14.35.F.23

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI.

PHILOSOPHI ACVTISSIMI.

ET IN PATRIO QVONDAM GYMNASIO publici Philoſophiæ profeſſoris celeberrimi

OPERA LOGICA.

Quorum ſeriem, argumentum, & vtilitatem verſa pagina demonſtrabit.

CVM INDICE DVPLICI TVM CAPITVM OPVSCVLORVM IN HAC poſtrema editione addito, tum rerum, ac verborum maximè memorabilium copioſiſſimo, multis in locis nuperrimè locupletato, & ad quæſitorum inuentionem faciliorem accommodato.

EDITIO SEXTADECIMA.

CVM PRIVILEGIIS.



TARVISII, MDCIIII.

Sumptibus Roberti Meietti.

ROMA VITTORIO EMANUELE

Index operum Logicorum in hoc Volumine contentorum.

1	De Natura Logicæ	Libri II.
2	De quarta figura Syllogiſmorum	Liber I.
3	De Methodis	Libri IV.
4	De conuerſione Demonſtrationis in definitionem	Liber I.
5	De Propoſitionibus neceſſariis	Libri II.
6	De ſpeciebus Demonſtrationis	Liber I.
7	De Regreſſu	Liber I.
8	De tribus Præcognitis	Liber I.
9	De medio Demonſtrationis	Libri II.
10	Commentarii in libros duos Poſteriorum Analyticorum	
11	Apologia de doctrinæ ordine	
12	Tabulæ Logicę.	

Digitized by Google

Clariſſimo Excellentique Viro, ac Domino

FLAMINIO PAPPAZONIO,

Publico apud Bononienſes Philoſophiæ profeſſori, eminentiſsimo.

ROBERTVS MEIETTVS BIBLIOPOLA VENETVS S. P. D.

ARtium omnium, & ſcientiarum laus ſumma præcipuaque Doctorum opinione, & cenſura, in hoc potiſsimum conſtituta eſt, vt ordine debito, appropriata methodo, diſpoſitione legitima, & Laconia deniquè minuſque verboſa tractatione auditoribus paſſim offerantur, quo fructum cum fęnore vberi literario non tam ſibi quàm poſteris etiam ſuis genuina earum exercitatione poſſint parere exoptatum: Idque potiſsimum in hiſce euenire ſolet ſtudijs, quæ altiſsimarum contemplatione rerum hominem, vel maximè circumſpectum, ac ſapientem reddere conſueuerunt. Ea ſunt ſtudia Philoſophiæ, mitiora primò, veri non minus quam falſi diſcrimina paſsim propalantia; tum ea quæ abſtruſa naturę arcana aptè ſunt rimari ſolita; poſt hæc quæ ordinis exiſtunt altioris, & diuinitati propinqua admodum feruntur (Metaphyſicen vocant) cæteris ferè & artibus & ſtudijs palmam præripiunt Doctorum iudicio omnium, vniuerſis. Quo factum eſt, vt tritiſsimam veterum Sapientiæ cultorum ſemitam inſiſtentes paſsim mortales, qui oculatiores habiti ſunt hac ętate noſtra, & circumſpectiores, totos ſeſe ſapientię ſtudijs tamquam fidis ad felicitatem ducibus, & indubijs æterni nominis authoribus deuotos eſſe voluerint, & conſecratos. Res eſt decantata ſatis, & vulgi etiam ſermonibus vndique propagata, nil vel ad priuatam alicuius vtilitatem ſolidè excogitari, vel ad publicum ſtatui

tui

Digitized by Google

tui commodum poſſe, quod non Philoſophiæ auſpicijs enatum, eiuſdem foueatur nutu, & in lętiſsimam tandem ſegetem excreſcat. Exemplis plena ſunt omnia. Ipſa ſuperiorum temporum ætas maiorum, patrum etiam memoria noſtrorum, & præſens tandem hoc ſeculum ſat fidi teſtes, primam felicitatis partem mortalibus communicatam ſapientiæ ſtudijs attributam voluere. Hinc etiam euenit, vt & ego (pro hac qua ſemper rem literariam iuuandi propenſa fui voluntate) haſce Zabarellæ vt doctiſsimi, ita & acutiſsimi popularis mei Philoſophi, Logicas Lucubrationes iam ſextadecima editione euulgandas elegantibus typis curarim; Quod dum facio, patronus hiſce erat parandus, cuius auſpicijs tanquam numinis cuiuſpiam tutelaris patrocinio defenſæ, in publicum inuidos zoilorum latratus nequaquam reueritæ, audacter, & intrepidè prodirent; quem dum ſtudiosè inquiro, ecce tu præ cæteris vnus occurriſti Clariſsime Pappazoni, quem non tam præcellentis ingenij fama, quam Philoſophiæ omnis intima cognitio, multorumque annorum ſerie continuata laudabiliter exercitatio, necnon publica profundiſsimę iſtius ſapientiæ ſtudiorum commendat profeſsio, & Collegialis tandem Doctorum Conſeſſus Bononienſium, & honos, omnibus, maximè doctis reddit & amabilem & admirandum; vt non immerito ſummo Philoſopho excelſa hęc Philoſophia maximè eminentis Philoſophi ſummè fuerit dicanda, dedicādaque. Accipe igitur Clariſsime Pappazoni, hoc qualecunque obſeruantiæ in me tuę teſtimonium, non tam rei meritum dicatę, quam dicantis animum Artaxerxis illius inſtar metiendo. Vale ſeculi noſtri decus & ornamentum, & diu felix viue.

Venetijs, Anno renaſcentis ſeculi M D C IIII. ipſis Kal. Februarii.

TYPOGRAPHVS
LECTORI OPTIMO.

MAXIMO, quo tui iuuandi tenemur deſiderio non fuit ſatis opera Logicalia omnia doctiſsimi, & ſubtiliſsimi viri Iacobi Zabarellæ noſtri conciuis impenſa non parua imprimenda curare: verum aliquid etiam noui addere placuit, quò tibi maiorem pararemus vtilitatem. Præſtitimus id quidem in Indice capitum opuſculorum omnium in hoc volumine contentorum, quem huic æditioni poſtremæ (nondum id factum fuerat) adiecimus: at verò maximè in Indice rerum, & verborum memorabilium maximis elaborato vigilijs, locisque aucto quamplurrimis, cuius præ cæteris Indicibus vtilitatem cognoſces, cum tibi occurrerit aliqua videnda materia; etenim, quæ de illa in hiſce opuſculis pertractantur, omnia vnico intuitu, quaſi quoddam illius compendium, quædam ſumma tibi preſto erunt. Quod huic, & labore ſimili factis Indicibus eſt ſingulare. Quoniam autem Impreſſores numeros appoſuerunt proprios Apologiæ, ac Tabulis Logicis; ideo cum inueneris in Indice appoſitam hanc dictionem ap. Apologiam intellige, & in Apologia illud memorabile quere, & ſtatim inuenies. Tabularum autem Logicalium Indicem illi opuſculo præponemus. Vale.

Digitized by Google

CAPITVM
OPVSCVLORVM OMNIVM
QVAE IN HOC VOLVMINE PER CAPITA
DISTINGVVNTVR INDEX.

Libri primi de Natura Logicæ.

Præfationem libri continens. cap. j. pag. 1
De rerum, ac diſciplinarum diuiſione. cap. ij. pag. 1
In quo oſtenditur Logicam non eſſe ſcientiam. cap.iij. 3
In quo eadem ſcientia Ariſtotelis teſtimonio confirmatur. cap.iv. 5
Quomodo Logica ſit ſcientia, & quomodo non ſit. cap. v. 5
De argumentis Scoti, & eorum ſolutione. cap.vi. 6
Quod Logica non ſit Intellectus, neque Sapientia, neque Prudentia. cap.vii. 8
Quod Logica non ſit ars. cap.viij. 9
Quod genus Logicæ non ſit facultas. cap. ix. 10
In quo propria ſententia de genere Logicæ exponitur. cap. x. 11
An Logica ſub aliquo quinque habituum intellectualium contineatur. cap.xi. 13
De duplici Logica, & de eius origine. cap.xij. 14
De fine Logicæ. cap.xiij. 16
In quo aliorum ſententiæ de ſubiecto Logicæ proponuntur. cap.xiv. 18
De ſignificationibus huius vocis Subiectum. cap.xv. 18
De ſubiecto Logicæ in prima ſignificatione. cap.xvi. 21
De ſubiecto Logicæ in ſecunda ſignificatione. cap.xvij. 22
De ſubiecto Logicæ in tertia ſignificatione. cap xviij. 22
De ſubiecto Logicæ in quarta ſignificatione. cap.xix. 24
In quo ratio eorum, quæ dicta ſunt, & definitio Logicæ exponitur. cap.xx. 26

Libri Secundi de Natura Logicæ.

De diuiſione Logicæ. cap. j. 28
In quo de libro Cathegoriarum ſententiæ aliorum exponitur. cap.ij. 28
In quo dictæ aliorum ſententiæ confutantur. cap.iij. 29
In quo propria ſententia de libro Cathegoriarum exponitur. cap.iv. 31
Confirmatio eorum, quæ dicta ſunt, ex primo capite libri de Interpretatione. cap.v. 33
In quo contraria argumenta ſoluuntur. cap.vj. 34
De ordine Logicorum librorum. cap.vij. 35
De neceſsitate Logicæ particularis. cap.viij. 36
De partis Logicæ particularis. cap.ix. 37
De partis Demonſtratiuæ, & Dialecticæ, & Sophiſticæ vtilitate. cap. x. 38
De trium memoratarum artium differentia. cap.xi. 39
De ordine harum trium partium. cap. xij. 39
De Rethorica, & Poetica, quod Philoſophiæ contemplatiuæ inſtrumenta non ſint. cap. xiij. 41
Quod Rethorica, & Poetica, neque artium, neque moralis Philoſophiæ inſtrumenta ſint. cap. xiv. 41
Quod Rethorica, & Poetica ſolius ciuilis diſciplinæ inſtrumenta ſint, & quomodo. cap.xv. 42
Quod Rethorica, & Poetica ſint partes Logicæ. cap.xvi. 44
Quomodo Rethorica ſit pars Logicæ, & in quo differat à Dialectica. cap.xvij. 44
Confirmatio eorum, quæ dicta ſunt ab Ariſtotele in primo libro Rethoricorum. cap.xviij. 46
De Poetica, quomodo ſit pars Logicæ. cap.xix. 48
De diſcrimine Poeticæ, & aliarum partium Logicæ. cap.xx. 49
Quo Rethorica, & Poetica ad demonſtrandi artem dirigantur tanquam ad finem. cap.xxi. 50
De loco duarum dictarum partium. cap.xxij. 50
In quo dubium quoddam ponitur, ac ſoluitur. cap.xxiij. 51
Quod Hiſtoria non ſit pars Logicæ, neque alia detur pars præter memoratas. cap. xxiv. 52

Libri

Digitized by Google

Libri de quarta ſyllogiſmorum figura.

Procœmium libri continens. cap.j. 53
In quo declaratur, vndenam figurarum numerus ortus ſit. cap.ij. 53
In quo figura quarta declaratur. cap.iij. 54
In quo multa argumenta pro quarta figura afferuntur. cap. iv. 54
De duplici Logica, & duplici Syllogiſmo naturali,& artificioſo. cap.v. 55
Quod dictum de omni,& dictum de nullo ſint radices naturales omnium Syllogiſmorum concludentium. cap. vi. 56
De reductione aliorum Syllogiſmorum ad primam figuram. cap.vii. 57
In quo exponitur argumentum primum Auerrois contra quartam figuram, quo oſtenditur eam non eſſe naturalem. cap. viii. 59
Reſponſio ſectatorum Galeni ad primum Auerrois argumentum. cap.ix. 61
In quo reſponſio impugnatur, & oſtenditur non poſſe argumentum Auerrois contra ſecundam, & tertiam figuram retorqueri. cap. x. 62
Quod argumentum Auerrois contra ſolam quartam figuram ſit efficaciſsimum. cap.xi. 64
In quo ſecundum Auerrois argumentum exponitur,& contra Medicos defenditur. cap.xii. 66
In quo aduerſariorum argumenta ſoluuntur. cap.xiij. 68

Libri Primi de Methodis:

Prefationem continens. cap.j. 70
Quid ſit Methodus latè accepta. cap.ii. 71
De diuiſione Methodis latè acceptæ. cap.iii. 73
In quo definitio ordinis ab aliis tradita,& difficultas contra eam exoriens exponitur. cap.iv. 73
Quid alii ad hanc quæſtionem dicere videantur. cap. v. 74
In quo dicta ſententia refellitur,& oſtenditur rationem ordinandi,non ab ipſa rerum natura, ſed a noſtra cognitione deſumi. cap.vi. 74
In quo ex quorundam apud Ariſtotilem locorum obſeruatione idem demonſtratur. cap.vii. 76
In quo argumentum aduerſariorum ſoluitur, & oſtenditur, quomodo ordo doctrinæ ſit à notioribus nobis. cap.viij. 77
In quo, & ordinis, & methodi vtilitas declaratur, & clarius exponitur quomodo ambo ſint à notioribus ad plenam argumenti contrarij ſolutionem. cap.ix. 79
Quomodo etiam verè dicatur,rationem ordinandi ſumi ſemper ab ipſa rerum natura. cap.x. 80
In quo definitio ordinis ex ijs quæ dicta ſunt colligitur. cap. xi. 81
Quod procedere ab vniuerſalibus ad particularia non ſit proprium ſolius ordinis compoſitiui. cap.xii. 82
In quo dubium quoddam proponitur contra ea,quæ proximè dicta ſunt. cap.xiii. 82
In quo dubij ſolutio exponitur. cap.xiv. 83

Libri Secundi de Methodis.

De ſpeciebus ordinis aliorum ſententia. cap.i. 88
De differentiis ordinem naturæ diuidentibus ſecundum aliorum opinionem. cap. ii. 88
In quo dictæ differentiæ confutantur, & oſtenditur non eſſe ordinis conditionem ab vno incipere. cap.iii. 89
In quo definitiuus ordo refellitur. cap.iv. 90
In quo defenſiones quædam aduerſariorum reiiciuntur. cap.v. 93
In quo propria ſententia de diuiſione,ac de ſpeciebus ordinis exponitur. cap.vi. 95
In quo oſtenditur ſcientias contemplatiuas non poſſe alio ordine tradi, quam compoſitiuo. cap.vii. 96
Quod neque ad ſcientiæ ſpeculatiuæ inuentionem conferat ordo reſolutiuus. cap.viii. 99
Quod artes, & diſciplinæ aliæ omnes præter contemplatiuas, ſolo ordine reſolutiuo tradi poſſint. cap. xi. 100
Confirmatio dictæ ſententiæ ex Ariſt.Galeni,Auicennæ,& Auerrois dictis. cap.x. 101
In quo declaratur in artis medicæ traditione conditio ordinis reſolutiuis. cap.xi. 102
In quo declaratur ordo reſolutiuus ab Auerroe ſeruatus in medicæ artis traditione. cap.xii. 105
In quo oſtenditur,quomodo Auicenna medicam artem tradiderit ordine reſolutiuo.cap.xiii. 107
In quo oſtenditur,Galenum in artis medicæ traditione alium ordinem ſeruaſſe, quàm reſolutiuũ. cap.xiv. 109
In quo ex iis quæ dicta ſunt ordinum numerus colligitur, & Ariſtot. atque Platònis authoritate comprobatur. cap.xv. 111

Digitized by Google

In quo definitio ordinis compoſitiui ex dictis colligitur. cap. xvj. 112
In quo definitio colligitur ordinis reſolutiuis. cap. xvij. 113
In quo dubium quoddam ſoluitur de ordine reſolutiuo. cap. xviij. 114
De ordinum inter ſe comparatione. cap xix. 114
De ordine vniuerſali, & particulari. cap. xx. 115

Libri Tertij de Methodis.

De differentia ordinis, & methodi. cap. 1. 117
In quo definitio methodi ponitur, & declaratur. cap. ij. 117
Quod inter methodum, & ſyllogiſmum, proinde inter definitionem methodi, ac definitionem ſyllogiſmi vel nulla, vel parua eſt differentia. cap. iij. 118
In quo vera ſententia de numero, ac differentijs methodorum breuiter exponitur. cap. iv. 120
In quo aliorum de methodis ſententia declaratur. cap. v. 121
Quid ſit diuiſio, & cur ſit appellanda methodus ſecundum alios. cap. vj. 122
In quo eorum ſententia refellitur, qui dicunt diuiſionem eſſe methodum vtilem ad venandas partes definitionis ignotas. cap. vij. 123
In quo dubiũ quoddam ſoluitur, & declaratur, quidnam ſit per ſe notum, & quid per ſe ignotum. cap. viij. 124
Aduerſus eos, qui dicunt diuiſionem eſſe methodum vtilem ad notificandum numerum ſpecierum ignotum. cap. ix. 125
De vtilitate diuiſionis. cap. x. 127
In quo methodus definitiua refellitur. cap. xj. 128
Quod in definitione neque ab vna parte ad aliam, neque à definitiuo, ad definitionis cognitionẽ ducamur. cap. xij. 129
Quod proceſſus à definitione ad eſſentiam definiti declarandam non ſit methodus definitiua. cap. xiij. 130
Quod proceſſus à partibus definitionis ad totam definitionem non ſit methodus definitiua. cap. xiv. 132
Solutio obiectionis ex primo cap ſexti libri Topicorum deſumptæ. cap. xv. 134
In quo aliorum ſententia confutatur de methodo reſolutiua. cap. xvj. 136
In quo oſtenditur duas methodos ad res omnes cognoſcendas ſufficere. cap. xvij. 138
In quo vtriuſque methodi definitio ponitur. cap xviij. 139
De ſpeciebus methodi reſolutiuæ, & earum differentijs. cap. xix. 140
Solutio difficultatis de ordine reſolutiuo. cap. xx. 142

Libri quarti de Methodis.

Aliorum ſententiæ de conſilio Ariſt. in poſterioribus analyticis. cap. j. 144
In quo prioris ſectæ argumenta ponuntur. cap. ij. 144
Prima dictæ ſententiæ impugnatio. cap. iij. 145
Eiuſdem ſententiæ impugnatio ſecunda. cap. iv. 147
Eiuſdem ſententiæ impugnatio tertia. cap. v. 148
In quo poſterioris ſectæ argumenta proponuntur. cap. vj. 149
In quo ea ſententia, & ratione, & Ariſt. authoritate refellitur. cap. vij. 149
In quo oſtenditur eam quoque ſententiam Auerroi aduerſari. cap. viij. 153
Quod nam ſit Ariſt. conſilium in poſterioris analyticis. cap. ix. 154
In quo ratio conſilij Ariſt. exponitur. cap. x. 155
Solutio dubij de noto, & ignoto ſecundum naturam. cap. xj. 156
Quomodo definitio a primo Philoſopho, & quomodo a Logica conſideretur. cap. xij 157
Qua ratione definitio ſubſtantiæ in libris analyticis conſideretur. cap. xiij. 158
Quotuplex ſit definitio accidentis. cap. xiv. 160
De aliorum erroribus in ea definitione, quæ eſt demonſtrationis concluſio. cap. xv. 161
Quomodo omnis definitio accidentis ad demonſtrationem referatur, & ad demõſtratiuæ methodi definitionem pertineat. cap. xvj. 163
In quo ea, quæ dicta ſunt confirmantur ex multis Auerrois, atque Ariſtotelis locis. cap. xvij. 164
Quomodo vniuerſæ Logicæ finis definitio ſit, & omnis methodus poſsit appellari definitiua. cap. xviij. 166
De ordine ſeruato ab Ariſt. in methodorum traditione. cap. xix. 166
Solutio argumentorum prioris ſectæ Græcorum, & Latinorum. cap. xx. 168
Solutio argumentorum poſterioris ſectæ Auerroiſtarum. cap. xxi. 170
Cur Ariſt. in Logica de methodis tantum, non de ordinibus egerit. cap, xxij. 173

Libri

Digitized by Google

Libri de Conuerſione demonſtrationis in definitionem.

In quo ſcopus libri proponitur. cap. j. 175
In quo multis argumentis oſtenditur in maiore extremo nomen affectionis ponendum eſſe, non eius genus. cap. ij. 175
In quo pro contraria ſententia argumenta afferuntur. cap. iii. 176
In quo pro veritatis declaratione fundamenta iaciuntur. cap. iv. 176
In quo rei veritas declaratur. cap. v. 178
Contrariorum argumentorum ſolutio. cap. vi. 179

Libri primi de propoſitionibus neceſſarijs.

In quo ſcopus libri proponitur. cap. i. 181
Declaratio prædicationis de omni. cap. ii. 181
De ſecundo gradu neceſsitatis, & de aliorum erroribus in diuiſione modorum dicendi per ſe. cap. iii. 182
De vera diuiſione modorum dicendi per ſe, & dicendi ex accidenti. cap. iv. 183
Quod ea ſententia Auerrois fuerit, & quod alii modi præter eos, qui expoſiti ſunt non dentur. cap. v. 186
De conditionibus primi, ac ſecundi modi dicendi per ſe. cap. vi. 186
Quod conditio per ſe in omni propoſitione notet reſpectum cauſæ ad effectum, & quomodo in tertio modo id verum ſit. cap. vii. 188
Quomodo in quarto modo dicendi per ſe adſit reſpectus cauſę ad effectum. cap. viii. 188
Quomodo in primo modo dicendi per ſe adſit reſpectus cauſæ ad effectum. cap. ix. 189
Quomodo ſecundus modus dicendi per ſe habeat reſpectum cauſæ ad effectum. cap. x. 190
Quod ſoli duo priores modi dicendi per ſe neceſsitatem habeant, & eam maiorem quam conditio de omni. cap. xi. 192
Declaratio contex. 35. lib. 1. Poſter. & ſolutio dubitationis aduerſus ſecundi modi neceſsitatem. cap. xii. 193

Libri ſecundi de propoſitionibus neceſſarijs.

De ſignificationibus huius vocis vniuerſale. cap. i. 195
Quid ſit prædicatum vniuerſale. cap. ii. 196
In quo ea quæ dicta ſunt colliguntur, & dicenda proponuntur. cap. iii. 198
An prædicatio generis de differentia ſit vniuerſalis. cap. iv. 199
An in ſecundo modo dicendi per ſe ſit prædicatio prima, & vniuerſalis. cap. v. 201
In quo illorum opinio, & argumenta exponuntur, qui dicunt prædicationem generis de ſpetie primam, & vniuerſalem eſſe. cap. vi. 203
In quo ſententia Auerrois proponitur, quod genus de ſpecie vniuerſaliter non prædicetur. cap. vii. 203
Quod prædicatio generis de ſpecie non ſit quatenus ipſum. cap. viii. 203
Quod genus de ſpecie tanquam de ſubiecto primo non prædicetur. cap. ix. 204
Quod propoſitio in qua genus de ſpecie prædicatur ſummam neceſsitatem non habeat. cap. x. 205
In quo oſtenditur nullum habere locum in demonſtratione eam propoſitionem, cuius prædicatũ latius pateat, quàm ſubiectum. cap. xi. 206
De loco quem in demonſtratione habeat primus modus dicendi per ſe. cap. xii. 206
De loco ſecundi modi dicendi per ſe in demonſtratione. cap. xiii. 207
An quartus modus dicendi per ſe ad demonſtrationem vtilis ſit. cap. xiv. 209
In quo ea, quæ modo dicta ſunt authoritate Ariſtot. confirmantur, & ipſius artificium declaratur. cap. xv 210
In quo ea, quæ dicta ſunt declarantur per comparationem cauſæ externæ cnm interna. cap. xvi. 211
Quomodo in demonſtratione facta per cauſam externam propoſitiones, & concluſio ſit per ſe. cap. xvii. 212

Libri de ſpeciebus demonſtrationis.

Quod propriè loquendo demonſtratio non ſit genus, nec habeat ſpecies. cap. i 215
Quõ ex alicuius conditionis defectu oẽs ſecundi gradus demonſtrationes oriantur. cap. ii. 216
De demonſtratione a cauſa remota. 217

De de-

Digitized by Google

De demonſtratione ab effectu. cap. iv. 218
Quod tertia ſpecies non detur demonſtrationis quod. cap. v. 218
In quo numerus colligitur ſpecierum demonſtrationis, & difficultates in ſingulis orientes proponuntur. cap. vj. 219
Quod demonſtratio ab effectu demonſtratione à cauſa remota longè nobilior ſit. cap. vij. 220
In quo Auicennæ ſententia contra demonſtrationem ab effectu exponitur, & argumentis probatur. cap. viij. 222
In quo Auicennæ opinio confutatur, & oſtenditur, demonſtrationem ab effectu eſſe demonſtrationem. cap. ix. 223
In quo argumenta pro Auicenna adducta ſoluuntur. cap. x. 224
Declaratio, & comprobatio ſententiæ Auer. quòd demonſtratio propter quid, & demonſtratio potiſsima ſint duæ demonſtrationis ſpecies re diſtinctæ. cap. xi. 225
Contrariæ ſententiæ comprobatio, quod duæ tantum ſint demonſtrationis ſpecie re diſtinctæ. cap. xij. 226
In quo variæ Auerroiſtarum ſententiæ enarrantur, & inter ſe comparantur, de differentijs, quibus demonſtratio propter quid a potiſsima diſtinguatur. cap. xiij. 226
Confutatio primæ differentiæ, quæ à medio ſumitur. cap. xiv. 228
Confutatio ſecundæ differentiæ, quæ ſumitur à terminorum reciprocatione. cap. xv. 230
Quod duas poſteriores differentias ſolas poſuerit Auer. & hæ ad vnam redigantur. cap. xvi. 233
In quo differentia illa refellitur, quam à medio primum noto, vel non primum noto Auer. ſumit. cap. xvij. 234
In quo poſtrema differentia à quæſitis accepta reprobatur, & oſtenditur non poſſe aliquam demonſtrationem declarare propter quid eſt, quæ etiam quod eſt non declaret ſecundum propriam naturam. cap. xviij. 236
In quo oſtenditur etiam reſpectu noſtri nullam demonſtrationem notificare propter quid eſt, quin notificet etiam quod eſt. cap. xix. 239
In quo omnes ſpecies demonſtrationis iuxta Ariſt. ſententiam colliguntur. cap. xx. 240
De duplici ſignificatione cauſæ proximæ, & quod nón omnis demonſtratio ex cauſa proxima ſit demonſtratio propter quid. cap. xxj. 242
In quo omnia contraria argumenta ſoluuntur. cap. xxij. 241
In quo alia exoriens obiectio ſoluitur, quæ ſumitur ex contex. 101. primi libri Poſteriorum. cap. xxiij. 243
An Auerroes aliquo pacto defendi poſsit. cap. xxiv. 244
De recta harum demonſtrationum appellatione. cap. xxv. 246

Libri de Regreſſu.

Quid ſit Regreſſus, & quid Circulus. cap. j. 248
In quo argumenta illorum, qui regreſſum negant proponuntur. cap. ij. 249
In quo regreſſum dari oſtenditur. cap. iij. 249
In quo declaratur qualis ſit in regreſſu primus proceſſus, exemplo ſumpto demonſtrationis factæ ab Ariſt. in primo libro Phyſicorum. cap. iv. 250
Quod facto primo proceſsu non ſtatim regredi ad effectum poſsimus, ſed mediam quandam conſiderationem interponi neceſſe ſit. cap. v 251
In quo ea, quæ de regreſſu dicta ſunt declarantur, alio ſumpto exemplo ex 8. lib. Phyſicorum. cap. vi. 253
Quod tres memoratæ partes in omni regreſſu ſi non ſemper tempore, ſaltem natura diſtinctæ reperiantur. cap. vij. 254
De differentijs, quibus regreſsus à circulo diſcrepat. cap. viij. 255
In quo aduerſariorum argumenta ſoluuntur. cap. ix. 256

Libri de tribus præcognitis.

Tria eſſe ad ſummum, quæ in omni ſcientia demonſtratiua conſiderantur. cap. j. 258
De conditionibus ſubiecti. cap. ij. 257
De conditionibus affectionum, & qualis nam ſit earum conſideratio in ſcientia ſpeculatiua. cap. iij. 260
De ſpeciebus, & conditionibus principiorum. cap. iv. 261
Quomodo intelligi debeat dictum illud Ariſtotel. omnis demonſtratiua ſcientia in tribus verſatur. cap. v. 264
De differentia inter ſubiectum libri, & intentionem. cap. vi. 265
In quo defenſiones quædam aliorum refelluntur. cap. vij. 266

De

Digitized by Google

De vocali, & de mentali præcognitione. cap.viij. 267
An principia,& ſubiectum poſsint vnquam in ſcientia ſua demonſtrari,& quomodo. cap.ix. 268
Quod ſubiectum,& principia,& accidentia cuiuſque ſcientiæ propria eſſe debeant. cap.x. 270
Quomodo ſubiectum, & principia, & accidentia pluribus ſcientiis communicari contingat. cap. xi. 270
De illis ſcientijs,quæ ſubalternæ appellantur. cap.xij. 271
Quomodo ſcientia ſubalternata à ſubalternante, & ſubiectum, & principia, & affectiones accipiat. cap.xiij. 272
De diſcrimine ſcientiarum ſubalternarum, & earum quas alii falsò dicunt eſſe ſubalternas. cap.xiv. 273

Libri Primi de medio demonſtrationis.

In quo res conſideranda proponitur. cap. j. 275
De opinione Ioannis Scoti,& Thomæ,eorumque argumentis. cap.ij. 275
Dictæ ſententiæ confutatio. cap.iii. 276
De opinione Aegidii,& eius fundamentis. cap.iv. 278
Confutatio ſententiæ Aegidij. cap.v. 278
In quo alia quorundam poſteriorum opinio exponitur. cap.vi. 279
Dictæ ſententiæ confutatio. cap.vii. 280
De Hieronimi Balduini opinione. cap. viii. 283
In quo dicta Balduini ſententia refellitur. cap.ix. 283
In quo vera ſententia, quæ Auerrois eſt exponitur. cap.x. 285
De duobus generibus accidentium, quæ ſub demonſtrationem cadunt. cap.xi. 286
Quid dicendum ſit de illis accidentibus,quæ ab externis cauſis pendent. cap.xii. 286
De iis accidentibus,quæ ab interna cauſa pendent, & eorum demonſtratione. cap.xiii. 287
Dictæ ſententiæ comprobatio. cap.xiv. 288
Impugnatio erroris quorundam, qui malè intelligunt verba Auer.quando dicit ex accidenti medium eſſe cauſam vtriuſque extremi ſimul. cap.xv. 289
In quo obiectiones quædam proponuntur aduerſus eam demonſtrationem, cuius medium eſt alterum accidens. cap.xvi. 290
In quo dictæ obiectiones ſoluuntur, & oſtenditur non eſſe neceſsarium potiſsimæ demonſtrationis conditionem,vt minor propoſitio ſit immediata. cap.xvii. 291
Solutio obiectionis acceptæ ex verbis Ariſtot.in 2.cap.1.lib.Poſteriorum. cap.xviii. 293
De Alpharabij,& Auicennæ ſententiis,& ipſarum confutatione. cap.xix. 295
De definitione ſubſtantiæ, & quomodo contingat aliquando medium eſſe definitionem ſubiecti. cap.xx. 295
De definitione accidentis,& quomodo medium demonſtrationis ſit ſemper definitio maioris extremi. cap.xxi. 298
Quomodo intelligendnm ſit dictum illud Auer.quod medium,vel eſt maioris extremi definitio, vel differentia. cap.xxii. 299
In quo omnia aliorum argumenta ſoluuntur. cap.xxiij. 301

Libri ſecundi de medio demonſtrationis.

De varijs ac repugnantibus tum Ariſtot. tum Auerr. dictis de medio, cuiuſnam generis cauſa ſit. cap.j. 303
Quid alij poſteriores hac de re dixerint. cap.ii. 303
Dictæ poſteriorum ſententiæ impugnatio. cap.iii. 304
De ordine ſeruato ab Ariſt.in declarando, quod medium demonſtrationis ſit cauſa, & de connexione cap.de cauſis cum præcedentibus. cap.iv. 305
Quot ſint ad ſummum genera cauſarum,quæ in demonſtratione potiſsima medium eſſe contingat. cap.v. 307
Declaratio ſententiæ Ariſt.de cauſa formali, & materiali, quomodo vtraque demonſtrationis medium eſſe poſsit. cap.vi. 308
Confirmatio eorum, quæ de cauſa materiali dicta ſunt, ex conſideratione verborum Ariſt.in cap. de cauſis. cap.vii. 310
Solutio dubitationis,quæ ex proximè dictis exoritur. cap.viii. 313
In quo varia, & pugnantia Auerr. dicta conciliantur,& ad verum ſenſum trahuntur. cap.ix. 315.
Quomodo ex cauſa finali, & quomodo ex efficiente demonſtratio conſtruatur. cap. x. 316
Quod in omni demonſtratione potiſsima,proinde, & in definitione perfecta,quæ ex ea educitur, omnia cauſarum genera,quæ res illa habet contineantur. cap. xi. 320

Digitized by Google

Libri Primi Apologiæ.

Scribendi occaſio. cap.j. 4
Quis ordo conſiderandus. cap. ij. 5
Argumenta aduerſarij, quibus oſtendit ordinem doctrinæ ſemper ſumi à natura rerum. cap. iii. 6
Argumenta cum reſponſionibus aduerſarij. cap. iv. 7
In quo fundamenta quædam ab authore iaciuntur. cap. v. 8
Impugnatio ſolutionum aduerſarij. cap. vi. 11
Reſponſio ad obſeruationes Ariſt. ab aduerſario adductas. cap. vii. 18
Reſponſione ad argumenta aduerſarij. cap. viij. 20
In quo alia quædam aduerſarij argumenta ſoluuntur. cap. ix. 23
Argumenta aduerſarii, quod conditio ordinis ſit, vt initium ſumatur ab vno; & eiuſdem reſponſiones ad argumenta authoris. cap. x. 24
In quo quædam fundamenta iaciuntur. cap. xi. 25
Defenſio argumentorum authoris. cap. xii. 26
Solutio argumentorum aduerſarii. cap. xiii. 27
De definitione ordinis doctrinæ. cap. xiv. 29

Libri Secundi Apologiæ.

Quæ ſit propria authoris ſententia de ordinum numero, & quæ aduerſarii. cap. i. 33
Confutatio ſententiæ aduerſarii de pluribus ordinibus reſolutiuis. cap. ii. 34
Confutatio eorum, quæ ab aduerſario dicuntur de ordine definitiuo. cap. iii. 38
Argumenta aduerſarij, quod cuilibet diſciplinæ quilibet ordo conueniat. cap. iv. 39
Argumenta authoris, quibus oſtẽditur ordinem compoſitiuum ſolis ſcientiis contemplatiuis cõuenire, & reſolutiuum ſolis operatricibus. cap. v. 40
Reſponſiones aduerſarii, & ipſarum impugnationes. cap. vi. 40
Solutio argumentorum aduerſarii. cap. vii. 45

Finis Tabulis Logicis Index proprius affigetur.

Digitized by Google

INDEX
RERVM ET VERBORVM
MEMORABILIVM COPIOSISSIMVS
quamplurimis locis auctus, & ad quæſitorum inuentionem faciliorem accommodatus.

A

AB, & de præpoſitiones quandoq; opponuntur. 348.d
Ab ignoto ad notum procedentes nihil pœnitus diſcimus. 168.d. etiam ap.11.c
Abſconditum eſt adhuc quòd vera definitio ſubiecti ſit præcognitio conferens ad ſciendum inhærentiam accidentis in ſubiecto. 330.b
Abſolutum eſt prius natura reſpectiuo. 77 a
Abſtracta, & concreta accidentia, quæ. 185 b
Abſtractio vniuerſalis a ſenſibus nulla mora fit, nullo labore. 650.h
Abſurdo vno dato multa ſequuntur. 226.b
Abundantia demonſtrationum in duobus conſiſtit. 169.c
Abundantia propoſitionum demonſtratiuarum traditur in 1.lib. Poſter. non in 2. 168.b
Abundantiam propoſitionum facere eſt earum locos declarare. 169.a
Abundare verbum frequentiſſimum apud Ariſt. quando loquitur de locis argumentorum. 361.a
Ab vniuerſalibus ad particularia procedere non eſt proprium ſolius ordinis compoſitiui. 82.a
Accidens non eſt cognoſcibile, niſi per aliud. 242 b
eius definitio a definitione ſubſtantiæ differt. 160.e
eius tres definitiones. 161.b
eius definitio omnis ad demonſtrationem refertur, et ad demonſtratiuæ methodi definitionem pertinet. 163 b
eius definitio nominalis quænam ſit. 177 c
eius eſſentia ex materia, & forma conſtare videtur. ibid.d
eius eſſentiæ non eſt pars materia. ibid.a
in eius definitione nihil refert, an nomen proprium cauſæ, an ipſius cauſæ definitio ponatur, 179 e
in ſua cauſa non dicitur ineſſe extra animum. 207 b
Abſtractum, & concretum. 185 c
quæ realiter ab inuicem non diſtinguuntur. ibid.
eius forma non eſt medium, ſed concluſio demonſtrationis. 304 d
eius forma eſt propria natura, & eſſentia. 305.b
eius materia externa eſt ſubiectum. 191.a
eo tanquam inſtrumentum vtitur forma ad agendum extra. ibid.d
A cauſa proprium habet vt ſit, & vt neceſſario, & eſſentialiter inſit. 223 b
eius definitio tradita per ſolum ſubiectum quando eſt nota. 224.b
eius ſubiectum eſt tanquam eius cauſa remota. ibid.
eſt ſine quo aliquid eſſe poteſt. 232.e
quæſtionibus de illo factis ſatisfacit demonſtratio. 165.a
de illo idem eſt quærere an ſit, & an inſit. 241.b
& quærere propter quid ſit, & quid ſit. ibid.
habet extra ſe cauſam exiſtentiæ. 188.a
ſolum dicitur de ſubiecto alio. 363.e
non poteſt eſſe ſubiectum accidentis. 471.e
eius conditio eſt, vt non tanquam ſubſtans, ſed tanquã inhærens conſideretur. 260.c
in ſcientia tamen cuius eſt ſubiectum conſideratur non tanquam inhærens, ſed tanquam ſubſtans ſuis affectionibus. ibid.
eſt enim accidens, quod alteri inhæret. 261.b
& eius eſſe eſt ineſſe. ibid.c
non poteſt conſiderari, vt ſubiectum in illa ſcientia, in qua conſideratur, vt accidens, in alia verò poteſt. 261.a
eius definitio eſt medium in demonſtratione. 276.d
non debet ſumi in definitione ſubiecti, niſi loco formæ latentis. 278.b
nullum quatenus accidens eſt ſumitur in definitione ſubiecti. 278.d
omne habet aliquam cauſam, quæ ſit cauſa per ſe. 290.e
quando fluit a principijs ſui ſubiecti, eius quoque definitio ab eiſdem fluat neceſſe eſt. 301.e
eius ſolius eſt demonſtratio. 305.b
habet eſſentiam pendentem ab externa cauſa. ibid.
vnum eſt cauſa effectrix alterius in eodem ſubiecto. 307.d
eius cauſa interna, quæ ſit. 307.e
eſt triplex, & quæ. 308 a
eius ſubiectum locum quidem habet in demõſtratione, at non medij termini, ſed minoris extremi. 309.d
ſæpe habet omnia cauſarum genera. 320.c
eius forma, & materia in concluſione continentur. 320.a. uide Accidentia, & Affectio.
Accidens abſtractum non eſt aliquod re diſtinctum a concreto. 185.d
Accidens accidentis non datur. 469.a
Accidens concretum nedum ſignificat accidens, ſed etiã connotat ſubiectum. 364.b
ipſum ſolum extitit, non autem abſtractum. ibid.c
Accidens commune eſt ſeparabile a ſubiecto. 385 d
non ſumitur in definitione ſubiecti. 363.a
Accidens proprium pendet ab externa cauſa. 138.d
eius duo genera. 83.a.193.b
pendet a ſubiecto tanquam a cauſa in duplici genere. 191.a.211.e

tur aliquando ſumat in ſua definitione genus ſubiecti ſui. 193.d
in concluſione ſemper de ſubiecto prædicatur. 270.c
ſumit in ſua definitione non modo ſubiectum, ſed etiam cauſam. 207.b
eius reſpectu cauſa dicitur effectus per emanationem, 191.a
dicitur accidens eſſentiale, & quare. 192.a
ideo nunquam poteſt a ſuo ſubiecto ſeparari. 385.d. 192.b
ſubiectum eius, quatenus ſubiectum nullam ipſi neceſſitatem inducit, vt ſibi inhæreat. 222.c
ſecundum Alex. & Themiſt. prædicatur quidem de ſubiecto per ſe, ſed non vniuerſaliter. 201.a
non prædicatur per ſe de ſpecie ſui ſubiecti. 202.c
tunc propriè demonſtratur, & optimè, quando demonſtratur de ſubiecto, cui primò ineſt, & per cauſam ſuam proximam, & adequatam. 214.a
ineſt ſubiecto quatenus ipſum. 287.d
omne demonſtrabile eſt. 290.d
facit ſecundum modum dicendi per ſe. 363.a
vide Accidentia propria, & Affectiones.
Accidens demonſtrabile nullam aliam habet materiam quam ſubiectum in quo inhæret. 309.d
Accidentalis affectio noſtra demonſtrationis vim, ac naturam immutare non debet. 238.a
Accidentarium dicitur alicui, ſine quo id eſſe poteſt. 202 b
Accidentia quomodo definiantur. 160.c
quæ vocantur ſigna. 106.c
eorum perfecta cognitio cõſiſtit in cognitione quid eſt. 54.c
eorum duo genera. 20.a
eorum definitiones methodo demonſtratiua inueſtigantur. 132.c.166.a
ea demonſtratione cognoſci quomodo intelligendum ſit. 150 c
eorum cognitio in libris Poſter. primariò reſpicitur, & quare. 84.c
eorum quidditas per demonſtrationem cognoſcitur. 163.c
tanquam proprio inſtrumento. 165.a
definiuntur per additamentum. 177.d
quæ non ſemper ſunt pendent ab externis cauſis. 211.d
quæ ratione ſubiecti non ſemper ſunt, ſemper tamen ſunt ratione cauſæ. 212.c
agunt aliquid extra ſe per veram affectionem. 191.d
vniuerſaliter demonſtrantur, quod ſunt. 239.d
omnia ſub demonſtrationem cadunt. ibid.c
ipſa, & ſubſtantiæ definitione declarantur. 265.b
eorum definitiones, quæ in philoſophia inueſtigant ſunt demonſtrationes ſolo ſitu differentes. 165.b
emanantia a non proprij ſubiecti, nunquam poſſunt ab ea ſeparari. 212.d
quæ ſuis ſubiectis non ſemper inhærẽt ſemper inhærere dicuntur, dum externa cauſa reſpicitur. ibid.b
per ſe ſunt neceſſaria propter cauſam, non propter ſubiectum. ibid.
quorum habeatur ſcientia. ibid.
eorum ſubiectum mutationem habet. 251.b
in eorum generatione mutatio materię ipſorum dignoſcitur. ibid.
eorum eſt proprium dici de ſubiecto alio. 363.c
ſunt ignota ſecundum naturam. 82.c.258.c
eorum cognitio per cauſas ſuas pręcipuus eſt ſcientiarum contemplatiuarum ſcopus. 260.e
in generatione verſantur. 259.c
quamplurima in corporibus verſantur. 260.a
non poſſunt perfectè cognoſci ignoratis eorum principijs eſſendi. 262.a
eorum, ac principiorum diſcrimen. 262.e
in eis, & in principijs tota ſcientiæ tractatio occupata eſt. 264.c
eorum, & ſubſtantię cognitio reddit perfectam cuiuſq; rei cognitionem. 265.b
cuiuſque ſcientiæ propria eſſe debent. 270.a
poſſunt pluribus ſcientijs communicari. 270.b
modus ea conſiderandi ſummitur a ſubiecto. ibid.
ea in definitione ſumere, vbi partes habent eſſentiales non eſt opus. 278.c
demonſtrantur ex definitione ſubiecti, tanquam ex cauſa. 278.e
eorum cauſa eſt definitio ſubiecti. ibid.
quæ formam ſubiecti conſequuntur, vt veram, & adæquatam cauſam ſunt perpetua in ſuis cauſis. 281.c
A forma proprij ſubiecti emanant ordine quodam. 287 d
eorum omnium prima radix, & cauſa eſt forma ſubiecti. ibid.
eorum cauſa remota eſt cauſa ſubiecti. 287.e
non omnia pendent a principiis internis ſubiecti. 301.c
eorum quædam ſunt propria, quædam communia. 385.d
vocantur ſigna ſuis cauſis notiora. 389 c
exiſtunt in ſubiecto actu. 488.e
eis competunt omnes quæſtiones complexæ. 540.i
habent omnes cauſas ſuæ eſſentię extra ſe. 577.d
quæ habent cauſam externam cauſas ſuas perpetuo comitantur. 286.e
quę verò habent cauſam internã perpetuò ſunt in ſuis ſubiectis, & cum eis reciprocantur. ibid.b
non dicuntur fieri ex neceſſitate materiæ. 309.d
quæ non per ſe inſunt non ſunt neceſſaria. 385.d
eorum, quę non per ſe inſunt non eſt demonſtratio. 385.e
naturalibus corporibus in ſcientijs ſuis Mathematicis locum ſubiecti tenent, at in naturali ſcientia ſunt affectiones ſubiecti. 260.c
eorum cauſa effectrix eſt forma ſubiecti in quo ſunt. 307.d
eorum, quæ rarò fiunt duo ſunt genera. 409.c
Accidentia generis quando prius cognoſcenda accidentibus ſpeciei vel è conuerſo. 83.c
Accidentia media ſunt medię cauſæ, non autem media ſubiecta. 288.b
Accidentia propria aliqua in ſuis definitionibus non accipiunt proprium ſubiectum. 193.d
aliquando ſunt ſpecies accidentium generis aliquando non. 83.c
in ſuis ſubiectis inhærent primò ratione ſubiecti, at nõ primò ratione cauſæ. 202.b

eodem

eodem tempore incipiunt, quo differentię conſtitutiuæ. 255.b
eorum illa eſt conditio, vt ſubiecto inhęreant, & vt tanquam ipſi inhærentia conſiderentur. 260.c
demonſtrantur de ſubiecto in illius ſcientia. ibid.
& in ſubiecto ineſſe per ſuam cauſam. ibid.
fluunt à proprijs ſubiecti principiis, ideſt, a forma eius, & natura. 276.c
non poſſunt à ſubiectis ſeparari nec re, nec mente. 385.e
poſſunt attamen ab illis abſtrahi. ibid.
quæ ſubiectis ſuis ſunt neceſſaria, & quę non. 193.b
Accidentium eſſentialium vniuerſalium, quæ ſub ſcientiam cadunt eſt finitus numerus. 517.b
Accidentium, quæ ſub demonſtrationum cadunt duo genera. 280.c.391.a
eorum diſcrimen. 286.c
eorum cauſę internæ, & externæ. ibid.
Accidentium naturalium definitiones ſunt demonſtrationes. 165.a
Achilles magna ira accenſus. 617.c
Actio eſt fœlicitas, & finis omnium effectionum. 2.d
in quo differat ab effectione. ibid.c
quęcunque fit ex ſyllogiſmo particulari. 42.e
ipſa, & cognitio aliter ad moralem, aliter ad Logicam referuntur. 17.d
Actio hominis ciuilis ab actione morali in quo differat. 43.c
Actiua philoſophia ad contemplatiuam dirigitur. 50.d
Actiuę diſciplinę finis nõ eſt cognitio per ſe, ſed propter operationum. 16 a. Vide Diſciplinę.
Actuale, & potentiale ſubiectum. 267.e
Actus cauſa eſt alia a cauſa poteſtatis. 213.e
A definitione ad definitum qualis ſit argumentatio. 559 b
Adeptio ſcientiæ eſt finis prę ſtantiſſimus ſyllogiſmi. 339.a
A deſtructione antecedentis quando valeat argumentatio. 435.d
Aedificator vti poteſt Logica. 17.a
Aegritudo in arte medica habet locum finis. 106.e
eius ſigna, quę. ibid.a
eſt mala temperies lędens operationem. ibid.
Aequalitatem reſtringere ad magnitudines quid ſit. 407.d
Aequaliter contingere quę dicantur. 508.e
Aequiuoce quid dicatur. 223.b
Aequiuocum ſi nomen ſpectes eſt vnum, ſi rem ſignificatam eſt multa. 259.c
quomodo communiter conſideretur. 418.d
Affectio alteri inhęret. 260.a
eius definitio eſt medium in demonſtratione. 276.d
demonſtrationis vim, & naturam immutare non debet. 238.a
generis naturam conſequens ſpeciei naturam quæ alia eſt non agnoſcit. 371.a
eam demonſtrantes per ſuam definitionem quidditatiuam petunt principium. 575.c
in ſcientia in qua eſt ſubiectum non poteſt conſiderari, vt affectio. 259.e
& ſi in ea eſt accidens non poteſt conſiderari, vt ſubiectum. ibid.a
eius conditiones. ibid.
eius nomen prænoſcendum quid ſit. ibid.
eius definitio tribus partibus conſtat. 175.a
ſiue perfecta, ſiue imperfecta ad demonſtrationem pertinet. 163.c
ſubiectum eius in demonſtratione locum habet minoris extremi. 175.b
genus ipſius. Vide Affectionis genus.
eius nomen quo quomodo in demonſtratione ſumatur: 176.e.178.b
Affectio propria generis non ineſt ſpeciei per ſe. 487.b
Affectio generis non prædicatur per ſe de ſpecie, ſed per accidens. 633.c
Affectiones demonſtrantur quod ſunt. 239.c
earum qualis ſit tractatio. 260.d
quales conditiones in ſcientia, vel arte. ibid.
ſunt præcognitione quid nomen ſignificet. 261.d
eas habere ſubiectum neceſſe, & quare. 159.d
naturaliter ſunt ignotæ, & quare. ibid.
earum officium eſt de ſubiecto ſemper ineſſe. 389.a 408.e
ipſæ ſubiectum, & principia mutuam inter ſe relationem habent. 263.d
Quomodo conſiderentur. ibid.
Affectionis genus quod. 176.c
in demonſtratione ſumptum vel vna voce ſignificatur, uel pluribus. 178.b
in demonſtratione non ſumitur, vt genus, ſed vt idem, quo illa. ibid.
in demonſtratione potiſſina eſt maius extremum. 178.a.& d
Affirmatio per negationem cognoſcitur. 499.d
Affirmatiua propoſitio dicitur propriè habere medium, 481.a
Affirmatiua vniuerſalis tollitur per probationem particularis negatiuæ oppoſitæ. 546.d
A genere auſpicamur in demonſtratione. 162.d
Agens eſt cauſa rerum, vt fiant. 282.d
Agens agere propter finem quomodo ſit intelligendum. 319.b
Agens primarium, & ſecundarium. ibid.
Agens vel producit effectum propter ſcriptum, vel propter aliud vtroque modo agit propter finem. 319.d
Agentium ſecundariorum non eſt finis. 319.a
Agere de fine aliud eſt quàm moueri a fine. 98.a
Agere de principijs rei eſt de ipſa re agere & e conuerſo. 113.a
Aiax. 617.c
ſibi mortem intulit. ibid.
(Acriuia) quid ſignificet. 643.a
(Acriuis) cognitio quę vocanda. ibid.
Alberti opinio de definitione. 149.a
quid per doctrinam, & diſciplinam intelligat. cont. 1. lib. 1. Poſter. 325.d
Alexandri ſententia de 2. lib. Poſter. 170.c
Alcibiades magnanimus. 617.c
bellum intulit. ibid.
Algazeles. 534.e
Alpharabius potiſſimam demonſtrationem in tres partes partiebatur. 283.a

eius ſententia de medio demonſtration. ibid. eius confutatio. 295.b
Aliquando, & nunc non ſunt temporaliter accipienda. 375.c
Aliquando notat imperfectionē demonſtrationis. ibid.
Aliud eſt cognoſcere cauſa eſſe, & aliud quid ſit. 255.b
Ambiguitas magis latet in vniuerſalibus, quam in ſingularibus 619.e. quare. 620.a
Ambulatio propter vitæ conſeruationem animalibus data eſt. 314.a
Ameri dictio quid ſignificet, & quō ſit vertenda. 647.d
Ammonij ſententia de libro prædicamentorum Ariſt. de Methodis. 121.e
Amplitudo uocis facit anguſtiam rei ſignificatæ. 536.k
Analyticorū li.2. an ſit de medio demōſtrationis. 528 e
Anaxagoras quodlibet ex quolibet fieri dixit. 518.a
Angularia vulnera cur citius ſanentur, quam orbicularia. 440.d
Anguli recti definitio. 311.d
Anhelitus frequentioris in ſomnis cauſa 625.c
Anima eſt cauſa remota ambulationis. 240.e. eius definitio. 263.c. quæ datur per reſpectū ad corpus. ibid. cōſideratur in lib. de anima nō ut ſubiectū, ſed ut principium ſubiecti. 265.c. eius cognitio magis cōfert ad corporis cognitionem, quam è conuerſo. ap. 13.c
Anima intellectiua eſt locus ſpecierum. 9.a
Animal ſpecie differt ab homine. 616.K. nō eſt cauſa vt viuens inſit in homine, niſi vt cauſa per accidens. 297. a. reſpectu hominis non poteſt dici prædicatum vniuerſale, & quare. 205.d. ei maxime neceſſarius eſt ſenſus, minus aūt motus, minimè omnium generatio. 86.c. in eo prima operatio eſt tactus, 2. guſtus, 3. viſus. ap. 16.c. ex quibus partibus conſtet. ap. 36.a poteſt dici viuere ſine viſu, & auditu. ap. 10.e. eius perfecta cognitio in quibus conſiſtat. ap. 36.a. quæ vbi habeatur. ibid. eiuſdem partes ſunt alia ratione integrantes, alia eſſentiales. ap. 36.a. eo plāta eſt prior natura, quia ſimplicior, & imperfectior. ap. 9.e
Animalia quare crebrius reſpirent cum dormiunt, quā cū vigilant. 625.c. in eorum ventriculis cur hyeme fiat maior concoctio, quā in æſtate. 625.c. facilius à nobis cognoſcuntur quam plantæ. ap. 23.d. eorum cōditio. ibid. eorum membra eſſentialia. ap. 36.a. eorum membra poſſunt etiam uocari partes integrantes. ap. 36.a. eorum partes facilè ex anathome cognoſci poſſunt. ap. 36.a. eorum partes ſunt materia, anima verò forma ap. 13.c. eorum perfecta notitia in quo conſiſtat. ap. 10.e. eorum multa uiuunt ſine viſu. ap. 16.a
Animalitas nō eſt eadem in homine, & in æquo. 204.e
Animus ingenuus ac philoſophicus veritatis declarandæ gratia diſputat. ap. 1.c
An ſit quæſtio quomodo ſit complexa, cum ſit quæſtio accidentis 534.h. ipſa, & an inſit in idem cadunt. 543 vide quæſtio an ſit. infra q.
Aquæ puteorum cur hyeme calidiores, quam æſtate. 625.c.
Arbor licet habeat multos ramos tamen dicitur una, & quare. 259.d
Arbores cur folia amittant. 281.d
Argumenta quod Logica non ſit ſcientia. 3.e. 5.b. quod Logica ſit ſcientia, Scoti. 6.c. probantia dari 4. figuram. 54.c. quæ ſoluuntur. 68.b. probantia 2. lib. Poſter. eſſe de medio demonſtrationis. 145.b. probantia ordinem in ſcientijs a noſtra cognitione deſumi, non ab ipſa rerum natura. 148.b. probātia 2. lib. Poſter. agere de definitione, vt de ſubiecto diſtincto a demonſtratione. 150.a. probantia maius extremum in demonſtratione ſemper eſſe nomen affectionis. 175.b. probantia idem de genere affectionis. 176.d. probantia non dari demonſtrationem ab effectu. 222.a. probantia dictam dari demonſtrationem. 223.d. probantia pro Auer. tres eſſe demonſtrationis ſpecies. 153.a. probantia non dari regreſſum in demonſtratione. 249. a. probantia dari dictum regreſſum. 249. c. probantia medium demonſtrationis potiſſimæ ſemper eſſe definitionem ſubiecti, nunquā affectionis. 276.a. probantia ordinem doctrinæ ſemper ſumi a rerum natura. ap. 6. b. contra illam propoſitionem vnunquodque tale, & illud magis. 351.a
Argumentari ex comunibus quid ſit. ibid. d
Argumentatio a deſtructione antecedentis quando eſt valida. 435.d
Argumentum Auer. contra 4. figuram efficaciſſimum. 64.c
Argumentum Zenonis, quo motum negabat. 464.e
Argumentum a fine inſtrumenti ad ipſum inſtrumentum eſt validum. 491.d
Argumentum, quod lib. 2. Poſter. ſit de medio demonſtrationis. 528.e
Argyropilus. 556.i
Ariſtoteles fuit primus Logicæ inuentor. 55.d. ſeruauit vt plurimum ordinem doctrinæ. 76. c. quo inuenit materiam primam. 78. b. nullum alium ordinem ſeruauit quam compoſitiuum, & reſolutiuum. 111. e. Methodos Logicas tradidit. 120.e. ſyllogiſticam formam primus inuenit. 121. a. eius conſilium in principio 2. Poſter. 163. d. non omnia cognouit, nec potuit cognoſcere. 173. d. primus Logicam redegit ad artē. ibid. quā ſcripſit propter diſcentes. ibid. de ordinibus nihil dixit in Logica, & quare. ibid. Logicam ſcripſit, vt iuuaret ad ſcientias capeſſendas, non ad tradēdas. ibid. quando in principio Analyticorum propoſuit agre de demonſtratione intellexit de primaria. 215.b. cuius ſolius conditiones docuit. 216.c. eius cōſilium in libris Poſteriorum 154. a. eius conſilium in cap. 4. lib. 1. Poſter. 169.c. ab eo inuenta eſt materia vt principium. 252.c. eius progreſſus ad inueniendū quid ſit materia. ibid. ex æterno motu dari primum motorē oſtendit. 253. eius cōſiliū in c. 1. lib. 1. de interpretatione. 33.a. eius artificium in tractandæ impartibilitate primi motoris. 252.a. quare lib. Poſt. reſolutoris inſcripſerit. 322.d. quādo dixit demonſtratiuā ſcientiā omnē in tribus verſari ſubiecto, principiis, & affectionibus, principiorū nomine intellexit principia communia, nomine verò ſubiecti principia propria. 261. d. eius intentio in lib. Phyſic. 265. b. quē ordinem ſeruauit in lib. de Animalibus. 266.a. definitionē accidentis voluit eſſe mediū demonſtrationis. 276.c. quid intellexit per cauſam in definitione ſcire. 305.c. conſueuit arcana phyloſophię, & res magni momenti obſcurè pronuntiare. 312.b

voluit

Digitized by Google

voluit medium demonſtrationis eſſe cauſam formalē, ſeu definitionem maioris extremi, 315.a. illius in lib. Poſter, ſcopus, 321.c. in quibus ordinem reſolutiuum ſeruauit, ibid.a. prius de conditionibus demonſtrationis egit, quam de proprietatibus, 312.d. non comprehendit definitionem in illa propoſitione omnis doctrina, & omnis diſciplina, 324.b. vt ipſe interpretatur, 325.d. loquens de præcognitionibus, non tenetur loqui de præcognitis, 330. e. ſcopus eius in contex. 3. lib. 1. Poſter. non eſt ſoluere cauillum ſophiſtarum, & quis ſit, 332.e. eius, & Platonis diſcrimen circa ſcire noſtrum, 334. e. inuenit ens poteſtate ſemper ens, & purum nihil, 335.a. vtitur indiſtincte nomine ſcientiæ, & ſcire in lib. Poſter. 337.a. tradidit definitionem demonſtrationis ordine reſolutiuo, 339.c præcepit definitionem rei præcedere debere illius tractationem, 263.a. ab eo admittitur regreſſus in demonſtratione, 357.c. quo ipſe vtitur, 433 b. quomodo egerit de abundantia propoſitionum. 638.k. in ſcribendis doctrinis aliorum ſententias expendit, ap. 1.a. quare de animæ partibus breuiter agat. ap. 29. b. quare primò de animæ vegetatiuæ facultate pertractet. ap. 12.c. quare primo de anima nutritiua, ibid. quare de animalibus priuſquam de plantis, ap. 8.a. quare prius de ſtirpibus, ap. 10. a. conſiderauit artes in 6. ethic. vt habitus animi, ap. 6.a. eius conſilium in primis verbis lib. 1. Phy. ap. 11.a. quando dicit principium doctrinæ, de ordine loquitur, ap. 12 a. quare prius egerit de partibus animalium, quam de anima, ap. 13.c. eius conſilium in lib. de cœlo, ap. 37.a

Aritbmetica demonſtratio quæ. 391.e

Aritbmeticę ſubiectum eſt numerus omnis, & vnitas, 328.d

Arythmon dicitur quod caret rhytmo. 424.d

Ars quid ſit. 2.c. de quibus ſit. 3.d. in generatione verſatur, ibid. eius, & naturæ diſcrimen, 9.c. a fine pendet, vt ſcientia a ſubiecto, 19.c. finis eius, & ſubiecti ſcientia ſimilitudo, & diſſimilitudo, 19. d. traditur aliquo methodo, 70.a in ea finis aliquis notus proponitur, 101.c. eius doctrina ad operationem dirigitur, ibid.d. debet tradere ante omnia proprij ſubiecti cognitionem aliquam, 103.d. verſatur in rebus contingentibus, 527.a eius diſcrimen a ſcientia, 646.e. vtitur principijs vniuerſalibus, 646. a. eius nomen tripliciter dicitur, 9.e. cuiuſque duæ ſunt partes, 16.a. ſubiecti eius, & ſubiecti ſcientiæ diſcrimen, 20.e. eius ſubiectum non eſt neceſſe, vt perfectè cognoſcatur, 21.b. eius finis, vide, finis in arte.

Ars demonſtratiua ſcientijs applicata ſcientia eſt, 7.c

eſt domina aliarum partium logicę, 40.a

Ars docens ordinem reſolutiuum ſeruat, & quare, ap. 11.d

Ars media. uide media ars.

Ars operans ordinem compoſitiuum ſeruat, & quare, ap. 11.d

Ars Topica nullo modo ſcientia eſt. 7.e

Artefactum omne corporeum eſt, & materiale. 9. d

Artes omnes aſſumunt aliquas propoſitiones neceſſarias 7.d

habent duos fines. 19.e

diſtinguuntur præcipuè ex fine, non ex materia. 39 d

traduntur aliqua methodo. 70.a

an contineantur ſub illa propoſitione omnis doctrina, &c. 325.c

in eis nulla datur ſcientia, 325. e. eis nomen tantum ſcientiæ, & demonſtrationis aptari quodammodo poteſt, 325.e. earum diſcrimen ſumitur tum ab agente, tum a materia. 552. g. in eis quando dicatur haberi perfecta cognitio non ſeruato ordine naturali, ap. 10. a. in eis menſura eſt finis. ap. 25.c. omnes vel ſunt in mente, vel in voce, vel in libris, in quibus ſcriptæ ſunt. ap. 3. d. proprium earum ſubiectum eſt animus noſter. ap. 5. d. ideo in animo noſtro conſiderandæ ſunt tanquam in ſubiecto 1. ap. 5. e. earum genus eſt habitus mentis, ap. 6. b. earum finis. vide finis in arte.

Articulus eandem naturam habet, quam dictio vniuerſalis. 120 b

emphaſim quandam habet ſecundum græcos, 240.d

non apponitur prædicato apud latinos, aut apud græcos. 537.d. cauſæ, & medio appoſitu aliam vim habet. ibid.a. reddit propoſitionem vniuerſalem, 543 b. ſignificat vniuerſitatem, ſed in vnam naturam collectam. 645.d. differt a nota. maximè conuenit definitioni. 413.e. & 414.a

Artifex a philoſopho differt in rebus conſiderandis, 34.e. non poteſt operari in ſubiecto pœnitus incognito. 103.e

Artificioſa tractatio poſtulat vt a confuſis ad diſtincta procedatur. 326.b

Artificium Ariſtotelis vide Ariſtoteles ſupra.

Aſtrologia proprias affectiones habet, quas demonſtrat per ſua principia. 408.a

Auditor debet aſſentire primis cognitionis principijs, & quare, ap. 15.e. debet eſſe bene inſtitutus moribus, ap. 15.e

Auditus non eſt neceſſarius, ſed confert tantum ad bene eſſe, ap. 10.a

Auerroes ſolus nouit ſubiectum logicæ. 1.b. tenuit logicam eſſe inſtrumentum diſcernendi verum a falſo, nō bonum a malo. 17. b. dixit x. prædicamenta eſſe ſubiectum in ſcientijs, & in logica. 26 b. diuidit totam Logicam in duas partes principales 28.c. arguit pro Ariſtot. quod non detur 4. figura. 55.d. ordine reſolutiuo eſt vſus in artis medicę traditione. 105.c. cōparatio librorum eius cum libris Auicēnæ. 107 d. optimè definiuit medicum. 111.b. tres poſuit demonſtrationis ſpecies, & quæ ſint. 220.c. tuetur demōſtrationem ab effectu contra Auicennam. 223.d. duplicem poſuit demonſtrationis propter quid ſpeciem. 225.c. eius incōſtantia. 226.e. eius ſentētia de regreſſu demonſtrationis. 228. b. repugnantia in eius dictis. 231.d. appellatio, qua appellauit demonſtrationes, quomodo poſſit defendi. 247.b. eius opinio circa circularem demonſtrationem, & regreſſum illius, 248. d. non vult genus prædicari de ſpecie vniuerſaliter. 203.e. in præfatione ſuper lib. Phy. ex ſubiecto ſcientiæ naturalis collegit intentionem philoſophi naturalis. 266.a. ipſe, & Themiſtius ſoli intellexerunt contex. 2. lib. 1. Poſter. 269.e. eius ſententia de medio demonſtrationis. 285.d

demonſtrationem potiſſimam duas in diuiſit. 294.a
eius dictum quòd mediũ vel eſt maioris extremi definitio, vel differentia, quomodo ſit intelligendum. 299.d.*eius opinio de diuiſione lib. Poſter.* 321. *eius expoſitio optima contex.* 2.*lib.primi Poſter.* 328.a

Auicẽna nõ tradidit artem medicum ordine definitiuo, vt aliquibus placet. 93. c. *eius opinio de lib. Topic.* 39.c.*ſcripſit artẽ medicam ordine reſolutiuo.* 103.c. 107.c.*comparatio librorum eius cũ lib. Auer. ibid. negauit demonſtrationem quod.* 220.b. *quæ ſentẽtia expẽditur.* 222.a.*eadem confutatur.* 223. *eius ſententia de medio demonſtrationis.* 295.d.*eius argumẽtũ cõtra Ariſt.* 445. e. *docuit a facilioribus ſemper inchoandum in doctrinis. ap.* 13. c. *putauit in tactu non eſſe neceſſarium medium.ap.* 22.b

Aut dictio declaratiua quandoque eſt. 397.b. *ſumitur aliquando pro* &.513.d

Axiomata quæ. 349.d.*vide dignitates.*

B

B*Alduini ſententia de ſubiecto Logicæ, eiuſque confutatio.* 23. b. *de libro prędicamentorum Ariſtotelis.*29.a.*de ſpeciebus demonſtrationis.*227.e.*circa quod Auerrois ſententiam melius intellexit ipſe, ibidem,* b. *de diſcrimine potiſſimę demonſtrationis, & demonſtrationis propter quid,* 227.e. *de medio potiſſimę demonſtrationis.*283.e. *de ſubiecto, quod poſſit demonſtrari a priori.* 258.d

Ballare a tempo. Rhytmica ſaltatio. 424.e

Bene moribus inſtitutus eſſe debet, qui de rebus ciuilibus eſt conuenienter auditurus.ap. 15.c

Bernardini Tomitani ſententia de ſpeciebus demonſtrationis, 226.e.*de illius medio.* 279.d

Binarius omnis numerus eſt par. 335.b

Bonum, & malum aliter cadunt ſub actionum, aliter ſub cognitionem. 16.d

Boues habent cornua ex neceſſitate materię. 314.d

Breuiloquio maximè iuuatur memoria. 94.b

Bruta, qua ratione ſint priora homine, ap. 10.a

Bryſo. 261.c
eius demonſtratio de quadratura circuli confutatur, ibidem.

*Burleus quid intelligat per doctrinam, & diſciplinam in contex.*1.*lib.*1.*Poſter.* 325.d

C

C*Apitis* 1.*lib.*2.*Poſt.ordo.* 530.h
*Cap.*5.*lib.*1.*Poſter.diuiſio.* 370.a

Carmina cur dicantur circulus, & quæ ſic dicantur, 426.e.& a

Cathegoria quęlibet genera poſſidet, quę de ſuis ſpecieb. prędicantur in quid. 468.e

*Cathegoriarum liber non poteſt ad aliud pertinere quã ad logicum.*31.e. *Quomodo autem pertineat,* 33.d *illius ſcopus.*34.c.*quare in eo tractantur realia, & intentionalia.*31. a. *vide prædicamentorum liber infra.*

Cathegorici ſyllogiſmi cum hypotetico ſimilitudo. 427.e

Cauillus ſophiſtarum, quo ſcientiam euertere conabãtur tollitur, 332.a

Cauſa, vt cauſa eſt nota ſecundum naturam, 155.b.*eſt medius terminus in demonſtratione,* 175.b.*ex ea, & effectu non poteſt niſi affirmatiua enunciatio fieri,* 217.b.*quæ in definitione effectus non accipitur, nec tradit illius cognitionem quid ſit.* 228.e.*ipſa, & effectus tribus modis ſe conſequuntur.* 231.d. *quando eſt notior effectu, effectus autẽ amplior, ſi à cauſa ad effectum progrediamur ſimul innoteſcit, & quod, & propter quid.* 232.b.*an detur talis, qua effectus amplior ſit, ibidem, ab ea res habet eſſe.* 239.a.*non omnis eſt illa, per quam res eſt.* 240.e.*vnius rei vna eſt proxima, & adequata, quæ poteſt ſatisfacere quæſtioni propter quid eſt, quæ interdum eſt efficiens, interdum finis, interdum alia.* 241.a.319.d. *ex qua demonſtratio dicitur propter quid, & potiſſima.*241.a. *eſt notior effectu ſecundum naturam non nobis.*235.a.249.a.*eius cognitio vel eſt confuſa, vel diſtincta.*250.d.*quatenus cauſa per cauſam ſciri non poteſt,* 250.c

*Confusè cognita, dum ignoratur quid ſit, nõ poteſt cognoſci vt cauſa.*251.a.*prius debet eſſe diſtinctè cognita, quam ab ea ad effectum regrediamur. ibid.*c.*ad eam cognoſcendam duo iuuant, & quæ ſint.ibid.*d.*eam cognoſcere eſſe, & quid ſit aliud, & aliud eſt.* 255.c *quatenus cauſa non prædicatur de ſuo effectu in caſu recto.*284.d.*in quo caſu prædicatur de ſuo effectu, quãdo ſumitur vt definitio, ibid.eius ad affectũ, & effectus ad eã nõ eſt par ratio.*289.e.*eadem reſpectu eiuſdem effectus non poteſt eſſe cauſa in diuerſis cauſarum generibus.*290.b. *in definitione accidentis nõ vt pars eſſentiæ ſumitur, ſed vt cauſa ipſius eſſentiæ,* 300.a *quid eius nomine intellexit Ari.in definitione ſcire.*305.e.*non omnis præcedit effectum tempore,* 343.c.*eſt prior ſuo effectu ſemper prioritate naturæ, ibid.ea non datur effectus communior.*434.a.*eius nomen ſumitur latius, & expreſſius.*435.b. *non poteſt benè cognoſci quòd ſit cauſa talis effectus, niſi natura, & cõditiones cauſæ cognoſcãtur.*253.c. *debet reciprocari cũ effectu quãdo eſt adequata.*281.b.*ea poſita ponatur effectus neceſſe eſt.ibid.eã quæri, poteſt intelligi duobus modis,* 572.i.*non adequata ſuo effectui eſt cauſa per accidẽs.*632.f.*& natura, & cognitione prior eſt ſuo effectu.ap.* 9.d

*Cauſa accidentis interna non poteſt eſſe niſi forma, vel materia, vel accidens alterum in eodem ſubiecto inhærens.*308.a.*triplex eſt,* ibid.

Cauſa adequata omnis rei eſt vna tantum. 633.k

Cauſa cur à primis principijs incipientes aliorum cognitionem adipiſcantur eſt, quia ſunt prima ſecundum naturam, & cauſæ reliquorum.ap. 11.c

Cauſa declarans propter quid reciprocatur cum ſuo effectu. 255.e

Cauſa ecclipſis lunæ eſt interpoſitio terræ. 281.d

*Cauſa effectrix habet connexionẽ cũ cauſa finali.*316.e *eſt illa, quæ cum vera actione efficit.*307.a.*eã habet omnis effectus.*315.d. *eam habentia, quare nõ omnia ex ea demonſtrari poſſint.*319.d. *quomodo ſit mediũ demonſtrationis,* 316.e

*Cauſa effectrix externa propriè dicitur effectrix.*315.e *quando in demonſtratione ſumatur.* 157.e. *raro ad eam vtilis eſt.*210.c.*vnde ita dicatur.* 191.c

Cauſa

Digitized by Google

Cauſa effectrix ex qua demõſtratio potiſſima cõſtituitur reciprocatur cum effectu, et vnius rei eſt vna. 283.d
Cauſa effectrix interna dicitur effectrix per emanationẽ 316.b. *vocatur materiæ neceſſitas.* ibid.
Cauſa effectrix omnium accidentium ſui ſubiecti eſt forma. 307.d
Cauſa effectrix propinqua. 240.d
Cauſa effectrix remota. ibid.
Cauſa externa, & interna duobus modis dicũtur. 316.b
Cauſa externa eſt medium demonſtrationis. 305.b
non poteſt eſſe forma accidentis. ibid.
tunc habet locum in demonſtratione, quando cum effectu reciprocatur. 316.a
aut ſit effectrix, aut finalis, ſemper poteſt eſſe medium in demonſtratione. ibid.
Cauſa externa accidentis quæ ſit. ibid.
Cauſa finalis mouet primarium agens, non tamen eſt illius cauſa. 319.a. *eſt propinquior effectui.* 240.e
non habet neceſſariam connexionẽ cum effectu. 432.a
non omnes effectus illam habent. 303.b. 326.e
ex ea quomodo conſtruatur demonſtratio. 316.d
habet connexionem cum cauſa effectrice. ibid.
ex ea nequit fieri demonſtratio, niſi in eadem effectrix cũ exprimatur. 316. *non eſt in Mathematicis.* 312.d
Cauſa formalis nõ põt eſſe mediũ demõſtrationis. 304.e
quomodo autem poſſit eſſe. 308.b
eam Auer. voluit eſſe medium demonſtr. 315.a
per Cauſam formalem accidentis propriè ſumptam demonſtratio fieri nequit. 308.b
Cauſa formalis, quæ eſt medium demonſtrationis non eſt quartũ genus cauſæ ab alijs diſtinctum, ſed quiddam commune omnes cauſas proximas cõplectens. 308.d
Cauſa incertitudinis eſt materia. 504.c
Cauſa interna duobus modis accipitur. 316.b. & 286.d
Cauſa interna accidentis quæ. 286.c
Cauſa Iridis quæ. 440.b
Cauſa materialis quomodo poſſit eſſe medium demonſtrationis nemo cognouit. 309.a
eſt idem quod neceſſitas materiæ, cauſa interna, & effectrix per emanationem. 315.a
Cauſa per accidens põt eſſe cauſa vt aliquid alicui inhæreat, licet nõ ſit cauſa illius ſeparatim accepti. 297.c
Cauſa per ſe, quę eſt adęquata rei non põt eſſe cauſa inhærentiæ illius rei in alia, quin ſit cauſa eiuſdẽ ſeparatim accepta. 297.d
Cauſa per ſe non eſt niſi vniuerſalis. 510.e
Cauſa poteſtatis alia eſt a cauſa actus. 211.d. 213.e
Cauſa prima ſola declarat propter quid. ap. 11.a
duobus modis dicitur prima vel reſpectu cauſarum ſecundarum, vel reſpectu effectus. 217.c
Cauſa proxima complectitur in ſe omnes remotas. 221.d
reciprocatur cũ ſuo effectu. 593.d. 230.e. *facit rẽ eſſe.* 238.d
ita dicitur vel ſimpliciter, vel in genere. 240.d
vnius rei vnica eſt. 240.d
ex ea datur demonſtratio, & quæ ſit illa. ibid.
illã dicere, & dicere ſubiectũ, aliud, et aliud eſt. 288.c
vna poteſt eſſe plurium effectum. 289.e
de illa loquitur Ariſt. in toto primo Poſter. & in 2. vſque ad contex. 47. 306.c
per eam tantum habetur ſcientia perfecta. 337.c
Cauſa remota vt plurimũ eſt amplior ſuo effectu. 217.e
non ſumitur in definitione effectus. 221.c
eſt proxima alicui effectui. 222.d
eſt neceſſario connexa eſſentialiter cũ effectu, & facit propoſitionem per ſe. 152.a. *per eam fit ſcientia quod, & propter quid.* 234.a. *non facit rem eſſe.* 238.c
Cauſa remota accidentium eſt forma ſubiecti. 287.e
Cauſarum quattuor genera res aliqua poteſt habere, & proxima, vnum tamen erit proximus. 240.b
de illis agit Ariſt. a contex. 48. lib. 2. Poſt. 306.c
earum tria poſſunt eſſe medium demonſtrationis. 307.c. *omnia, quæ res habet cõtinentur in eius demõſtratione potiſſima, & in definitione perfecta.* 310.c
de illis egit Ariſt. tribus in locis. 585.d
omnia a philoſopho naturali conſiderantur. ap. 41.b
Cauſæ quomodo dicantur notæ naturæ. 345.e
Cauſæ concluſionis, quæ ſint principia. 340.c. *ſunt propoſitiones. ap.* 13.a
Cauſæ externæ ſunt duæ efficiens, & finis. 307.c
rarò locum habent in demonſtratione potiſſima, & quando. 316.a
Cauſæ in arte medica ſunt ipſa remedia, non quattuor elementa. ap. 44.a
Cauſę inſenſiles nobis ignotiores ſunt effectibus. 346.d
Cauſę plures non poſſunt declarare propter quid de eadem re. 304.e
Cauſæ quę ſimul ſunt cum effectis, & quę non. 595.a
Cauſę remotę omnes quando in definitione ſumi dicantur. 575.c
Cauſę remotiores quõo in definitione ſumi dicãtur. ibid.d
Cauſę cum non ſint diſtinctę, ſed ſubordinatę, vt vna ab alia contineatur, tunc plures poſſunt vnius effectus eſſe cauſę. 637.e
Cauſę an poſſint eſſe plures vnius rei declarantes propter quia. 628.i
Cauſę rerum vniuerſalium ſunt vniuerſales, & particularium ſunt particulares. 233.b
Cæni demonſtratio quæ ignem augeri in multiplicata propoſitione affirmat. 426.c
Certitudo cognitionis noſtræ tres gradus habet. 224.c
quorum ſecundum Auicennas ignorauit. 224.e
Charibidis, & ſcilla. 336.a
Circularis demonſtratio quomodo fiat, et quid ſit. 248.a
probatur non dari. 357.d
Circulis quid ſit. 248.a. 255.c. 357.d
eius diſcrimen a regreſſu. 248.c
ab eo differt ratione formę, ratione materię, et ratione finis. 255.c. *eius materia tota ſimilis eſt, & eiuſdem generis. eius progreſſio tota eſt a cauſa proxima ad effectum.* 256.b
in eo medium in vtroque proceſſu eſt cauſa. ibid.
eo demonſtrare eſt impoſsibile. 255.d
Circulus pfectus ex pluribus demonſtrationibus conſtat. 254.i. *finis in eo eſt idem ac principium.* 255.e
qui ſit perfectus. 358.e
eo vti non poſſumus niſi in ſolo primo modo primę figurę. 359.b
Claritas in definitione eum locum habet, quem habet in demonſtratione vis illatiua. 620.h
Cælum etſi non habeat principia eſſendi tamen habet principia cognoſcendi. 264.e
eius eſſentia cognitio, eſt tanquam cognitio principiorum eius. 265.c

Digitized by Google

eius natura eſt cognitu digniſſima.ap. 37.b
eius tractationis ſeries artificioſa eſt. ap. ibid.b
ab eius natura emanant fruitudo molis, vnitas, & æternitas.ap. 37.c
Cognitio alia eſt confuſa, alia diſtincta. 18.a
quæritur vel propter ſe, vel propter operationẽ. 95.c
eius principia non poſſunt in arte ſua demonſtrari. 105.c
Omnis pendet ab obiecto, & a ſubiecto. 520.d
eius quinque ſunt modi, & qui. 328.c
alia eſt per demonſtrationem, alia per ſe. 356.e
alia poſitiua, alia priuatiua. 342.b
Omnis vel eſt per inductionem, vel per demonſtrationem. 457.c
Cognitio accidentium per ſuas cauſas eſt præcipuus ſciẽtiarum contemplatiuarum ſcopus. 258.c
Congnitio concluſionis pendet ex cognitione, vtriuſque propoſitionis. 332.a
Cognitio definitionis non eſt diſcurſiua. 324.d
Cognitio diſtincta ſola habet locum in demonſtratione potiſſima. 186.c
Cognitio diſtincta vniuſcuiuſque rei in duobus conſiſtit. ideſt in cognitione ſubſtantiæ, & in cognitione accidentium. 265.b
Cognitio diſtincta dicitur, quæ perfecta eſt in eo genere.ap. 8.e
Cognitio diſtincta datur in ſuo genere perfecta, quæ non ſequitur ordinem naturæ rerum, ſed ordinem contrarium.ap. 17.c
Cognitio eſſentiæ cœli eſt tanquam cognitio principiorũ eius. 265.b
Cognitio finis eſt principium totius diſciplinæ ap. 15.d
Cognitio intellectiua ſupponit cognitionem ſenſitiuam. 458.e
Cognitio media datur inter perfectam ſcientiam, & ignorantiam. 257.b
Cognitio minoris mediatæ eſt ſcientia. 352.a
Cognitio noſtra omnis a ſenſibus originem ducit. 346.c
Cognitio perfecta in ſuo genere quæ dicatur.ap. 11.a
Cognitio perfecta habet ſola locum in demonſtrationem potiſſima. 186.c
Cognitio cuiuſuis perfecta conſiſtit in cognitione ſubſtantiæ, & accidentium. 265.b
Cognitio per ſenſum poteſt dici exquiſita. 643.b
Cognitio principiorum non eſt cognitio per cauſam. 337.c
Cognitio principiorum acquiritur inductione. 457.c
Cognitio principiorum eſt preſtantiſſima omnium cognitionum. 511.b
Cognitio principiorum pendet a cognitione finis non è conuerſo.ap. 14.d
Cognitio principiorum immediatorum nobilior eſt quã ſcientia. 352.a
Cognitio propter quid non poteſt eſſe ſine cognitione quod. 242.d
Cognitio quę habet per definitionem non eſt diſcurſiua. 314.d
Cognitio quid: eſt ad accidentium cognitionem vtilis eſt. 288.d
Cognitio rerum a principijs pendet.ap. 7.a
Cognitio ſignificationis nominis nunquam eſt quęſtio. 328.c
Cognitionum quattuor genera ſunt cognitio principiorũ primorum, cognitio per ſuam ſiue per propriam cauſam, cognitio ſine cauſa, & cognitio particularis, quę ſenſu habetur. 511.a
Cognoſcendi modi ſunt quinque 1. quid nominis, 2. An res ſit. 3. quid ſit, ſiue quid rei. 4. an tale ſit. 5. propter quid tale ſit. 328.b
Cognoſcens rem eſſe ſine cognitione cauſę, non plene eius rei neceſſitatem cognoſcit. 239 b
Cognoſcere cauſam eſſe aliud eſt cognoſcere, quam quid illa ſit. 255.a
Cognoſcere per cauſam, & per demonſtrationem idem eſt. 339.a
Cognoſcere quid res ſit poſſumus duobus modis. 241.d
Cognoſcere rem eſſe, & non per cauſam, eſt potius ignorare, quam cognoſcere. 570.i
Cognoſcere veritatem propoſitionis aliud eſt quid termini ſignificent. 355.c
cognoſcentium natura eſt tum vt in via doctrinę ex notis ignota notificemus, tum vt in ordine doctrinę ea anteponamus, quę notiora, & cognitu faciliora ſunt. 18.d
color dicitur qualitas, & accidens reſpectu ſubſtantię in quo eſt, at reſpectu albedinis non eſt qualitas, ſed genus, & prędicatum in quid. 468.a
colores ſimiles illi dicuntur, qui eodem modo ſenſum mouent. 620.i
communia ſola etiam ſi coarctentur non pariunt ſcientiam. 399.c
communia, & vniuerſalia ſunt ignota natura: at opus noſtrum ſunt, & nobis notiora ap. 18.b
communius, & minus commune cognoſcuntur hoc modo quod enim alia requiritur, illa verò ipſum non ſequũtur id communiſſimum omnium eſt. 615.c
commutata proportio eſt affectio Mathematica, quę his quattuor ſubiectis competit, 1. numeris, lineis, temporibus, ac ſolidis. 374.d
comparatiuum preſupponit poſitiuum. 300.c
de complexarum quęſtionum ordine tria dicit Ariſtoteles. 241.a
complexorum, eſt definitio. 547.a
complexorum, eſt demonſtratio. ibid.
componere eſt a cauſis, & principijs ad effectu procedere.ap. 39.a
compoſita demonſtratio eſt cuius propoſitiones, alijs demonſtrationibus ſunt demonſtratę. 294 b
compoſita demonſtratio non eſt demonſtratio niſi ęquiuocè. ibid.
compoſitiua via vim habet illatricem ignoti ex noto. 159.c.
compoſitiua via eget diuiſione, quia ſi abſque diuiſione illa vtamur omnia prędicata inordinatè, & confuſè colligemus. 159.c
compoſitiuus ordo vocatur ab Ariſtotele ordo a principijs. 76.a
illum aliqui dixerunt eſſe qui a principijs, & a ſimpliciſſimis in genere incipiens tranſit ad compoſita, quæ ex illis principijs producuntur. 88.c
verum ita definitur ordo compoſitiuus eſt logicum inſtrumentum, quo a primis rei principijs, & ad ſecunda trãſeundo ad proxima eius generis trãſimus. 113.c

in

in eo non eſt neceſſe vt ab vno principio exordium ſcientiæ ſumatur. 89.a
oritur quando ſcientiam rerum propter ſe quærimus non propter operationem. 95.e
eo ſolo traduntur ſcientiæ contemplatiuæ. 96.b
& in ſcientijs omnibus contemplatiuis eſt ſeruandus. ap. 21.a
in omni arte eſt neceſſarius. 101.b
Conceptio rerum in anima fit tripliciter, ſimplici apprehenſione, compoſitione, ac diuiſione, & diuerſa, ſiue ratiocinatione. 4.c
Conceptus ſoli ſunt rerum imagines. ap. 5.d
Concluſio eſt idem quod quæſitum, & problema. 53.b
ante demonſtrationem debet eſſe præcognita. 163.c
in ea ſemper accidẽs proprium de ſubiecto prædicatur. 201.b
in demonſtratione conuerti non poteſt. 208.e
ex affectione, & ſubiecto conſtat. 214.d
in ea requiritur cõnexus terminorum eſſentialis. ibid.
debet eſſe per ſe ſecundo modo in demonſtratione potiſſima. 214.c
eius reſolutio duplex vna in principia ſecundum formam, altera in principia ſecundum materiam. 322.e
eius ſcientia acquiritur ex præcedente cognitione principiorum. 326.c
ſi licet ex cognitione vtriuſque propoſitionis. 332.a
illius ſcientia definitur. cap. 2. lib. 1. Poſter. 337.a
illa non ſunt priora principia tempore. 343.c
debet eſſe præcognita quid ſignificet, non autem quid ſit. 344.a
ei non ſunt præcognitæ propoſitiones vt coniunctæ, ſed vt diſiunctæ. 344.b
antequam demonſtretur non præcognitur quod vera ſit. 344.a
Continetur in maiore propoſitione, non ita in minore. 345.c
nomen propoſitionis ei non eſt conueniens. 347.d
Quomodo dicatur eſſe notior propoſitione. 502.e
eam reſoluere in ſua principia eſt medium inuenire. 528.c
ſemper eſt neceſſaria, quando propoſitiones ſunt neceſſariæ. 383.e
debet eſſe in propoſitionibus poteſtate, nõ actu. 552.g
Concluſio demonſtrationis non poteſt conuerti. 208.e
Concluſio demonſtrationis probatur eſſe neceſſaria. 360.d
Concluſiones, quę ex principijs primis demonſtrantur dicuntur primę, & vniuerſales. 201.c
Concluſio neceſſaria poteſt haberi ex propoſitionibus non neceſſarijs. 383.d
Concluſio ſi ſit non neceſſaria, propoſitiones non poſſunt eſſe neceſſarię. 384.a
Concluſiones non ſunt ſecundum ſe re vera infinitæ, at reſpectu noſtri. 517.b
Concluſiones Methaphyſicę non datur demonſtratio per medium. 392.d
Concluſionis cauſę ſunt propoſitiones. ap. 12.e
Conditio per ſe nil aliud ſignificat, quam eſſentialem terminorum connexum. 365.a
Conditio naturalis lapidis eſt grauitas, qua deorſum tendit. 313.c
Conditio primi motoris, per quam poteſt facere æternũ motum hęc eſt quod ſit abiunctus a materia. 254.a
Conditiones demonſtrationis aliæ in ipſa re, alię in animo noſtro poſtulantur. 235.d
Conditiones duę requiruntur vt dicamur ſcire, vna in re, altera in animo noſtro. 337.d
Cõditiones demonſtrationis ſunt vt ſit ex veris, primis, medio carentibus, notioribus, prioribus, & cauſis cõcluſionis. 340.a.216.b
Conditiones demonſtrationis duplici diſcrimine inter ſe diſſident. 340.d
Conditiones demonſtrationis ad potiſſimam demonſtrationem ſufficiunt. 341.a
Conditiones, & proprietates inter ſe differunt. 312.b 341.a
Conditiones omnes ſimul iunctæ æquantur rei cuius ſunt conditiones. 312.c
Conditiones medii demonſtrationis tres ſunt, vt ponit ſcientiam propter quid. 1. vt ſit notius. 2. vt ſit cauſa illius rei, quam quærimus. 3. vt ſit cauſa prima. i. proxima, & adęquata. 145.b
Conditiones principiorum. Vide Principia.
Confuſio, & inordinatio obſcuritatem, & ignorantiam pariunt. 81.c
Congruens diſpoſitio ęmulatur naturam. ap. 30.b
Coniunctiua dictio repugnat naturę definitionis. 129.b
Cõiunctio nõ apponitur in partibus definitionis. 560.K
Connexio effectus cum ſua cauſa non poteſt niſi per ſenſum innoteſcere. 432.a
Connexio per cap. de cauſis. in 2. Poſter. 305.b
Connexio rerum omnium inter ſe. 254.d
Connexio cauſę efficientis, & finalis inter ſe. 316.e
Connexio ſcientiarum inter ſe. 254.d
Connexu eſſentiali nullus maior datur. 197.d
Connexum terminorum neceſſarium habeat primi duo modi dicendi per ſe. 210.b
Conſequenter eſſe quid ſit. 597.e
Conſiderare vt medium, & vt definitionem quid ſit. 147.c
Conſideratio principiorum, & medii eadem eſt. 384.c
Conſideratio mentalis quę a nonnullis dicitur negotiatio intellectus qualis ſit, & quomodo fiat. 251.e
Conſilium Ariſtotelis. Vide Ariſtoteles.
Contẽplatiua ſcientia eſt motus quidã ſpiritalis. 258.b
illius ſubiectum debet per ſe exiſtere, nec a nobis per liberum noſtrę voluntatis arbitrium produci poſſe debet. 259.c
illius ſubiectum debet eſſe ens, & neceſſarium, & pręcognitum, tum quid nomem ſignificet, tum etiã quod ſit, ac toti ſcientię ſubſtractum eſſe. 259.d
alias ſubiecti illius conditiones. Vide. ibid. b. et 260.e
illius principia multiplicia ſunt, & quę. 261.b
eius perfectio in duobus conſiſtit. ſ. in cognitione naturę rei, & in cognitione proprietatum illius. 640.a
Contemplatiuę ſcientię tres ſunt diuina, quę Metaphyſica dicitur, Mathematica, & naturalis. 2.d
earum finis eſt cognitio. 16.a.258.b.
ordine tantum compoſitiuo traduntur. 96.b
earum pręcipuus ſcopus qui. 258.c
ipſæ ſolę in tribus verſantur. 1. ſubiecto, affectione, & principiis. 258.c

in eis

Digitized by Google

in eis ſpernitur quandoque ordo naturæ propter ordinem cognitionis.ap. 10.C
earum ſcopus eſt cognitio.ap. 25.E
eorum finis præcipuus eſt cognitio accidentium per ſuas cauſas. 258.C
vide Diſciplinarum.
Contingens differt à poſſibili, & quomodo. 383.B
Contingens eſt illud, quod cum eſt, poteſt non eſſe, vel è conuerſo. 383.B
Contingentis tria genera ſunt, & quæ. 408.E
Continuum eſt vnum quidem actu, at eſt plura poteſtate. 464.E
Contradictio eſt enunciatio cuius per ſe non eſt mediū: 347.A
Contradictoria quatenus contradictoria carent omni medio. 348.C
Contradictione oppoſitorum unum eſſe uerum neceſſe eſt. 366.D
Contraria in materia neceſſaria ſunt contradictoria, aliter non. 447.E
Contrarium in eodem genere acceptum locum habet priuationis. 366.D
Corpora habent dimenſiones propter materiam. 309.C
Corpora cæleſtia ſunt propter mundum tanquam propter finem.ap. 37.A
Corpora inferiora a cælo in orbem mouentur omnia. ap. 37.D
Corpora naturalia omnia in ſcientia naturali propter mundum tractantur.ap. 37.A
Corpus cubicum quod ſit. 392.D
Corpus naturale eſt ſubiectum in libris phyſicorum, & quomodo. 265.D
Corpus naturale per ſeipſum eſt.ap. 37.D
Crura, & pedes dantur hominibus propter ambulationem. 314.A
Cuius eſt demonſtratio non eſt eiuſdem definitio neceſſario, nec è conuerſo. 549.D
Curuū ſeorſum acceptum non eſt propriū lineæ. 362.D

D

De præpoſitio ſumitur pro ſola affirmatione. 348.D
De præpoſitio quandoque opponitur ipſi ab. ibid.
De præpoſitio ſumitur duobus modis. ibid.
De quandoque accipitur pro (gàr.) 608.E
Deambulatio a cæna eſt cauſa effectrix ſanitatis. ap. 11.C
Declaratio uerborum Ariſtotelis.3.lib.de Anima contex.6 9.A
cap.9.lib.1. Topicorum de problematibus moralibus. 17.C
de problematibus dialecticis. 5.B
cap.4.lib.1.ethicorum. 76.A
cap.1.lib.1.Priorum in definitione ſyllogiſmi. 68.E
in principio lib.1. Periermenias in definitione orationis. 71.B
in initio lib.1.phyſicorum. 96.B
contex.4.lib.1.phyſicorum. 113.D
contex.1.lib.1.Phyſicorum. ibid.E
contex.4.& 5.lib.1.de anima. 132.A
contex.3.lib.1.phyſicorum. 137.C
epilogi in calce lib.2.Poſteriorum. 166.A
lib.7.Metaphyſicæ contex.42 172.E
contex.35.lib.1.Poſter. 193.A
contex.65.lib.1.Poſter. 211.B
contex.56.lib.1.Poſter. 210.B
cap.1.lib.2.Poſter. 212.C
contex.56.lib.1.Poſter. 214.A
contex.28.lib.1.Poſter. 216.D
initij lib.8.Phyſic. 221.D
contex.55.lib.1.Poſter. 224.D
contex.39.lib.2.Poſter. 241.E
contex.101.lib.1.Poſter. 243.A
contex.52.lib.8.Phyſicorum. 253.E
cap.1.lib.1.de interpretatione. 33.A.130.C
cap.ultimi lib.8.Phyſicorum. 254.A
contex.179.lib.1.Poſter. 505.E
contex.57.& 76.lib.1.Poſter. 264.A
contex.44.lib.1.Poſter. 367.E
contex.97.lib.1.Poſter. 432.E
contex.95.& 97.lib.1.Poſter. 229.B
contex.11.lib.1.de Anima. 188.E
cap.2.lib.1.Poſter.de principiorum conditionibus. 293.D
cap.1.lib.1.Topicorum. 294.C
cap.10.lib.1.Poſter. quod demonſtratio ſit ex immediatis. 294.C
contex.41.lib.2.Poſter. 301.A
contex.47.lib.2.Poſter. 306.B
ſententiæ eius de cauſa formali, & materiali, quomodo vtraque medium demonſtrationis eſſe poſſit. 308.E
contex.48.lib.2.Poſter. 310.E
exempli in contex.49.lib.2.Poſter. 311.C
contex.54.lib.2.Poſter. 313.D
contex.51.& 52.lib.2.Poſter. 352
cap.3.lib.1.Topicorum. 360.C
cap.5.lib.5.Metaphyſices.ap. 12.C
cap.1.lib.5.de hiſtoria animalium.ap. 19.D
contex.34.lib.2.de Anima.ap. 20.B
cap.2.lib.2.de hiſtoria animalium.ap. 20.C
Declaratio verborum Auerrois comment.42.lib.7.Metaphyſicæ. 172.A
com.34.& 35.lib.1.Poſter. 230.B
com.69.lib.1.Poſter. 271.E.273.E
com.3.lib.4.Phyſicorum. 290.A
com.56.lib.1.Poſter. 214.A
com.169.lib.1.Poſter. 294.E
com.11.lib.1.Poſter. 295.A
com.34.& 35.lib.1.Poſter. 315.B
com.49.& 52.lib.2.Poſter. 315.D
com.36.lib.1.Poſter. 162,B
Declaratio ſententiæ Auerrois, quod demonſtratio propter quid, & demonſtratio potiſſima ſint duæ demonſtrationis ſpecies diſtinctæ. 225.E
Definitio obſcura eſt, & a multis ignorata. 1.B
in ea non datur proceſſus ab aliqua re ad aliam rem. 129.D
non eſt methodus. ibid.
in ea non fit illatio partis ex parte. ibid.
eius naturæ repugnat dictio coniunctiua: ibid.
eius partes licet ſint plures, tamen nō ponuntur vt plures, ſed vt conueniunt ad vnam eſſentiam conſtituendam.

dam. 129.b
in ea genus anteponitur ſemper differentijs. 129.c
in ea non datur progreſſus a re definita, vt nota ad definitionem vt ignotam. 129.e
non eſt inſtrumentum ſciendi. 130.a
differt a quidditate, & quare. ibid.c
non poteſt eſſe vnum nomen, ſed eſt oratio. ibid.e
eſt ipſa quidditas. 131.d
quomodo ſit inſtrumentum, & quod. ibid.d
eius conceptio pertinet ad primam operationem intellectus. ibid.
non enunciat. ibid.b
eſt inſtrumentum ſignificandi. 132.c
ignota poteſt per methodos demonſtratiuam, & reſolutiuam inueſtigari. 132.d
tota, & eius partes poteſt dupliciter cõſiderari. 133.b
nullo inſtrumento formaliter notificatur. 134.e
de illa loquitur aliter Dialecticus aliter demonſtratiuus. 134.c
poteſt eſſe duplex eiuſdem rei. ibid.d
quomodo ſit ex notioribus. 135.c
eius partes eſſe notiores, & priores definito, quomodo intelligatur. 150.b
nullum habet commune genus cum demonſtratione niſi orationem. 151.a
quomodo conſideretur in lib.2.Poſter. 151.c
ab initio eius libri, vſque ad contex.47. diligentem de illa tractationem Ariſt. habet. 152.a
non eſt via ad cognoſcendum naturam accidentium. 151.b
non eſt inſtrumentum ducens ad cognoſcendum quid eſt. 152.c
quomodo a Metaphyſico conſideretur. 157.a
quomodo a Logico pertractetur. 157.e
ad inſtrumenta Logica quomodo referatur. 158.c
errarunt Latini in eius tractatione. 158.e
& Auerroiſtæ in eius conſideratione. 159.b
qua via venari debeat. 159.e
earum demonſtrare de definito vanum eſt. 161.d
eius officium quod ſit. 164.a
illa eſt imperfecta, & demonſtrabilis, quæ cauſam rei non continet. 162.e
in ea primo loco genus profertur, ſecũdo loco cauſa. ibi.
eius perfectio, & complementum. 163.b
omnis ſiue perfecta, ſiue imperfecta ad demonſtrationem pertinet. 163.c
idem eſt ac demonſtratio. ibid.
attamen non eſt logicum inſtrumentum. 164.c
omni diſcurſu, & enunciatione caret. ibid.
educitur a demonſtratione. 164.a
finis eſt vniuerſi logici negotii. 166.e
vt inſtrumentum ſciendi a nullo conſideratur. 172.a
eius nomen dicitur ſecundum prius, & poſterius. 223.a
nunquam ponitur ſine nomine rei definitæ. 180.d
capi poteſt, & largè, & ſtrictè. 223.e
vnica eſt vnius rei. 240.b.229.c
eius nomine vocatur præcognitio quid ſit. 261.d
eius officium eſt ſignificare quid eſt. 147.e
cõſideratur, & a Metaphyſico, & a Logico, alia tamẽ & alia ratione ſecundum Albertum. 149.a
in ea non poſſunt ſumi accidentia niſi loco formæ latentis. 278.b
in ea tunc ſumi poſſunt accidentia, quando partes eſſentiales non habentur. 278.e
omnis tria munera præſtat. 1. declarat eſſentiam rei definitæ. 2. ſoluit omnia dubia, quæ in ea contingunt. 3. omnium accidentium quæ in re ſunt cauſam adducit. 270.b
per eam fiunt omnes ſcientiæ. 285.e
confert ad cognoſcendas accidentium cauſas. 288.e
eius munus eſt declarare cauſam omnium accidentium rei definitæ. 288.b
eſt omnis demonſtrationis principium. 295.e
eius præcipua pars eſt differentiam, quæ propriam rei naturam ſignificat. 297.b
conſtat ex genere, & differentijs. 300.a
eſt oratio, non vna dictio. 300.c
eius doctrinam non includit Ariſtot. in illa propoſitione omnis doctrina, &c. 324.c
eius cognitio non eſt diſcurſiua. 324.d
ex ijs conſtare debet, ex quibus rei eſſentia conſtituitur. 362.e
eius diſcrimen a ſuppoſitione. 411.d
eius diſcrimen a dignitate. 413.b
quomodo ſit vniuerſalis, & quomodo non. ibid.
ei conuenit maximè articulus. ibid.e
quando ſit affirmatiua, & vniuerſalis. 442.e
eam non habet ſupremum genus, quia eſt ſimplex. 445.b
in omni ea ſumuntur omnia, quæ prædicantur in quid. 467.e
conſideratur, & a Demonſtratiuo, & a Dialectico. 477.c
eius quæſtio apud dialecticum complexa eſt. 534.g
in ea non ponitur genus vt pars. 540.a
eſt complexorum. 547.a
eſt oratio compoſita. 549.c
non notificat quid eſt, at ſolum ſignificat. 549.a
cuius eſt, non eſt demonſtratio. 549.d
eius duæ ſunt cõditiones 1. quid ſit propria rei 2. quod de re prædicetur in quid. 551.a
quare vnius rei vna tantum ſit definitio. 552.g
ab ea ad definitum, qualis ſit argumentatio: 559.a
eius partibus non apponitur coniunctio. 560.K
non eſt inſtrumentum ſciendi. 172.a.561.a
quomodo in ea dicantur ſumi omnes cauſæ remotiores. 575.d
eius duæ ſunt ſpecies. 578.K
non eſt genus, ſed vox ambigua. 579.b
eius a demonſtratione duplex differentia. 579.d
non eſt logicum inſtrumentum. 580.k
quare ſit vnum per ſe. 581.d
eius quattuor ſpecies. 582.k
vel dicitur ſignificare vel notificare quid eſt. 605.c
eſt propriè ſpecierum vltimarum. 610.a
per eam fit omnis ſcientia. 634.K
eius vitio quid ſcribendum ſit. ap. 30.a
in ea quid ſeruandum. ap. 30.a
alia eſt quid nominis, alia quid rei. 356.d
Definitio accidentis. 298.a. triplex datur. 161.b. eſt medium demonſtrationis. 276.d

in ea

Digitized by Google

in ea perfecta poteſt poni tam nomen, quam definitio cauſæ loco nominis. 179.d
in ea indaganda, qua methodo uti debeamus. 301.e
in ea perfecta ponuntur omnia cauſarum genera, quæ propoſitum accidens habet. 320.c
in eam uertitur tota demonſtratio. ibid.
quomodo ad demonſtrationem referatur, & ad demonſtratiua methodi definitionem pertineat. 163.c
Definitio affectionis non eſt medium in demonſtratione potiſſima ſecundum Scot. & D.Tho. at in aliis demonſtrationibus eſſe poteſt. 275.c
eam eſſe medium demonſtrationis, namque verò definitionē ſubiecti opinatus eſt Egidius. 278.c. tribus partibus conſtat. 175.a
habet cauſam priorem. 275.d
quomodo ſit medium demonſtrationis. 298.a
Definitio anguli recti. 311.d
Definitio cauſalis eſt medium demonſtrationis. 299.c
& demonſtrationis principium. ibid.
in ipſo demonſtrandi actu non ſumitur ut definitio, ſed vt cauſa. 301.e
Definitio Demonſtrationis data in cap.2.lib.1. Poſter. non eſt nominalis, ſed perfecta definitio. 356.d
Definitio diſciplinæ non poteſt cognitionis principium appellari. 94.e
nullum alium locum habet in ſcientia, quam proemij. ap. 34.a
Definitio dialectica quæ ſit. 279.c
Definitio eſſentialis, ſiue quid rei poteſt eſſe incognita, ideo non eſt neceſſario præcognoſcenda de ſubiecto. 259.a
non eſt medium demonſtrationis. 298.a
eſt potius concluſio demonſtrationis. 299.c
nec quæri, nec intelligi poteſt, niſi notum iam ſit rem eſſe. 328.b
nec illam neceſſe eſt præcognoſci. ibid.
Definitio eſſentialis accidentis nunquam poteſt eſſe medium demonſtrationis. 301.e
Definitio Logicæ 27.d. Vide Logica.
Definitio maioris extremi, & cauſa formalis ſunt mediū demonſtrationis ſecundum Ariſtotelem. 315.a.634 k.276.d.
Definitio Medicinę. 111.b
Definitio mothodi 117.b
Definitio minoris extremi. Vide Minus extremum.
Definitio nominalis docet nos quid nomen affectionis ſignificet, non autem rem ipſam. 163.c
eſt concluſio demonſtrationis. ibid.
Definitio nominalis accidentis quę ſit. 117.c
pręcognoſcendo eſt quid ſit. 191.c
quomodo verum ſignificet. 581.d
Definitio nominis pręponenda eſt quęſtioni an ſit. 356.e
Definitio ordinis. 97.c
Definitio ordinis compoſitiui. Vide compoſitiuus ordo ſupra, litera.c
Definitio ordinis doctrinę vide ordo doctrinæ infra, litera.o
Definitio ordinis definitiui. Vide Definitiuus ordo infra.
Definitio ordinis reſolutiui. Vide Reſolutiuus ordo infra litera.r
Definitio perfecta cōtinet omnia cauſarū genera rei definitæ: 320.c
Definitio, quæ eſt concluſio demonſtrationis eſt etiam aliquo modo principium. 163.d
quod principium ſit. ibi. eſt, imperfecta. ibid. poteſt vocari eſſentialis. 582.i.
poteſt vocari materialis. ibid.
Definitio quid nominis vide Definitio nominalis, vel Definitio nominis ſupra.
Definitio quid rei non eſt neceſſario præcognoſcenda de ſubiecto. 259.a
eſt potius concluſio demōſtrationis, quam principium. 299.c
præponenda eſt quæſtioni an ſit. 356.d
Definitio, quid rei pfecta ſubiecti debet eſſe cognita ante omnis, quia vniuerſæ ſcientiæ principiū eſt. 262.e
Definitio quidditatiua non poteſt eſſe medium demonſtrationis. 559.c
per eam nihil demonſtrari poteſt. 577.c
Definitio ſcire 243.a.336.c. in ea tria conſiderāda. ibi. ſciētia, q̄ definitur in ea eſt ſciētia cōcluſionis. 337.c
eſt perfecta, & demonſtratio poſitione differens. 338.c
Definitio ſpeciei quomodo inueſtiganda. 159.b
Definitio ſubiecti probatur eſſe medium demonſtrationis aliquo modo. 278.e
eam eſſe medium in demonſtratione potiſſima tenuere Scotus & D.Tho. 275.c
eſt cauſa accidentium, quæ in ipſo ſubiecto ſunt. 279.c
in ea nullum ſumitur accidens, vt accidens eſt. ibid.
Debet reddere cauſas accidentium ſubiecti ſui. 281.a
eſt prima cauſa, a qua omnia accidentia deriuantur. 288.e
fungitur duobus muneribus. 349.d
Demonſtratio ſimplex habet medium. 356.a
in ea non accipitur accidens commune: 363.a
Definitio ſubſtantiæ ex genere, & differentia, vel differentiis conſtat. 297.a
Definitio ſubſtantię qualis nam ſit. 582.k
non eſt demonſtratio poſitione differens. ibid.
vide ſubſtantia infra litera ſ
Definitio ſunt principia demonſtrationum. 523.e 548.k
earum communis conditio eſt, vt prædicentur in recto de definito. 284.d
earum vſus in demonſtrationibus. 407.b
vnius rei poſſunt eſſe plures apud dialecticum, non autem apud demonſtrationum. 552.h
in eis maximè claritas requiritur, & perſpicuitas. ap. 29.c
eas debere pręcedere tractationem rei pręceperūt Ariſtoteles, & Plato. 347.a
Definitiones accidentium naturalium ſunt demonſtrationes. 165.a
Definitiones principiorum ſemper ſunt reſpectiuę. 263.b
Definitiua methodus refellitur. 128.e
quomodo concedi poſſit declaratur. 132.d.166.e
Definitiuus ordo quid ſit ſecundum alios. 88 b
reijcitur tanquam inutilis. ap. 34.a
Demonſtrabilia omnia ſunt complexa. 547.b
Demoſtrandi modus duplex eſt. 357.d
Demonſtrantes affectionem per ſuam definitionem quidditatiuam petunt principium. 575.c

Demon-

Digitized by Google

Demonſtrantium finis vltimus qui ſit. 163.d
Demonſtratio eſt inſtrumentum ad cognoſcendum quid eſt ducens. 152.d 164.a. eius vtilitas. 38.c.
eius differentia a dialectica, & ſophiſtica argumentationibus. 38.a. medii illius tres conditiones. Vide conditiones medij demonſtrationis ſupra.
eius materiam dicere medium, & propoſitiones idem eſt. 147.a
ea cognoſci accidētia, quomodo ſit intelligendū. 150.e
nullum habet commune genus cum definitione, niſi orationem. 151.a
non reſpicit noſtri ingenij infirmitatem. 155.d
in ea nunquam a genere auſpicamur. 162.d
eius finis vltimus, & praſtantiſſimus. 263.c
quod ante illam pracognoſcendum eſt, principium ipſius vocari poteſt. 163.d
illius officium quod ſit. 163.e
idem eſt ac definitio. 163.e. eſt quidam motus. 164 d
Ducit ad cognoſcendum propter quid eſt, & quid eſt. 164 c
eſt proprium inſtrumentum, quo accidentia cognoſcuntur. 164.c. dirigitur ad definitionem. 170 d
conſideratur in 2 Poſter. vt inſtrumentum ducens ad cognitionem ipſius quid eſt. 164.e
eſt nobilius inſtrumentum, quam ſit definitio. 171.
de illa agitur tum in primo, tum in 2. Poſter. & quomodo. 171.c
in definitionem affectionis mutatur. 175.a
in ea ſumitur nomen affectionis, & eius genus. 176.c
Quare. 178.b
melius attamen ſumitur in ea genus. ibid.d
quomodo dicatur definitio poteſtate proxima, & poteſtate remotiore. ibid.
concluſio eius, & minor non poſſunt conuerti. 208.a
in ea omnes propoſitiones ſunt per ſe. 209 a
in ea quomodo locum habeat cauſa effectrix externa. 210.b finis, & ſcopus eius. 213.b
ſubiecti cognitio per illam non quaritur, neque medij. 213.b
non quaritur in ea ſubiectum propter medium, neque medium propter ſubiectum. 213.c
nec verè dicitur genus, nec veras ſpecies habet. 215.b
eſt commune analogum, non vniuocum. 215.b
eius nomen ſimpliciter prolatum ad primi gradus demonſtrationem refertur. 215.c
conſtare debet ex propoſitionibus veris. 217.a
& ex propoſitionibus neceſſarijs. 216.e
illius dua ſunt ſpecies, & qua. 217.d. 219.d
in illa tres terminos eſſe oportet. 217.d
eius quattuor ſunt cauſa, & quę. 220.e
quorum cauſa effectrix non eſt Logicę conſiderationis. 220.e
eius materia ſunt propoſitiones neceſſaria. 220.d
eſt ſyllogiſmus neceſſarius. 222.a
in ea certitudo neceſſaria eſt. 222.e
eorum eſt ſolum, quę cauſam ſuę eſſentię externam habent. 228.b
quę non declarat quid eſt, nec propter quid eſt poteſt declarare. 228.d
eſt animi noſtri opus, & ab eo inuenta, vt per eam rerum ſcientia potiatur. 234.a
illius conditiones alia in ipſa re, alia in animo noſtro poſtulantur. 235.d
illius ſpecies non uariantur ex animi noſtri mutatione. 235.e
inutilis eſt, qua ex ignotioribus nobis extruitur. ibid.a
qua declarat propter quid declarat etiam quid. 165.c
exemplo pulcherrimo hoc declaratur. ibid.e
omnis ſuaptè natura concludit aliquid eſſe, uel non eſſe. 237 c
quattuor quaſitis de accidente factis ſatisfacit. 165.b
omnis eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs à cauſa ad effectū. vel ab effectu ad cauſam. 240.a
omnis aliquid eſſe oſtendit vel per cauſam proximam, uel per cauſam remotam, uel per effectum. ibid.
illius ſpecies quomodo deducantur. ibid.
qua notificat quod eſt cum propter quid eſt, ea ſola ducit nos ad cognitionem quid eſt, qua uerò declarat ſolum quod eſt, nullo modo nos ducit ad cognoſcendum quid eſt. 241.d
qua declarat propter quid eſt, eſt illa, qua tradit cognitionem quid eſt. 241.d
eam omnem una quaſtio tantum pracedere poteſt. ibid.
eius natura non ex pracedentibus queſitis iudicatur ſed ex notificatis. 242.c
illa quam precedit ſola quaſtio quid eſt, non debet uocari propter quid tantum, & quare. 242.c
illius ſpecies non poſſunt poni plures quam dua. 244 b
illius proprietas pracipua. 245.e
omnis declarans propter quid uocanda eſt potiſſima 246.c
declarans propter quid nulla poteſt appellari demōſtratio ſecundi gradus. 247 c
in omni ea à notioribus ad ignotiora progrediendum eſt. 249 a
eius materia eſt medius terminus. 256.b
officium eius eſt oſtendere accidens proprium in ſubiecto ineſſe per ſuam cauſam. 261.d
eam non ingrediuntur principia communia. 261.b
& licet aliquo eorum utamur in ea, tamē aliquod principium proprium ſumere neceſſe eſt. 261.b
non eſt ſubſtantiarum, ſed accidentium. 269.d
non enim eſt niſi eorum, qua alteri inhærent. ibid.
ſcientia qua per eam acquiritur eſt rei quaſitę per ſua cauſam cognitio. 276 b
eius medium eſt definitio accidentis. ibid.d
quandoque etiam eſt definitio ſubiecti. 278.e
eſt poteſtate definitio affectionis demonſtrata. 284 c
eius duo ſunt fines proximus, & remotus, & quid utroque ſit. 285.a
eius finis ultimus, & praſtantiſſimus qui ſit. ibid.d
eius medium eſt definitio maioris extremi, & aliquādo etiam minoris, ſed rarò. 285.d
ſolam maiori extremi ſcientiam tanquam finem reſpicit. 286.a
ei eſt eſſentiale vt eius medium ſit cauſa maioris extremi, accidentale autem, ut ſit cauſam minoris. ibid.
omnis quę medium habet aliquod accidēs neceſſario pēdet ab ea demonſtratione, qua medium habet cauſam utriuſque extremi. 290.c. 291.a
illa cuius medium ſolius maioris extremi cauſa eſt non

Digitized by Google

debet dici potiſſima demonſtratio, ſed illa ſola, cuius medium eſt cauſa vtriuſque extremi. 291. c. omnis declarans propter quid eſt potiſſima.ibid.d eius maior propoſitio debet eſſe immediata.292.a. minor autem non eſt neceſſe quod ſit immediata in omni demõſtratione.ibid e.quando autem,& ipſa minor immediata eſſe debeat. ibid b,eam conſtare ex immediatis quomodo intelligendum ſit.294.a eius principia,quã do poſſint dici immediata ibid.c.eius principium eſt definitio cauſalis.299.c. eius medium non eſt differentia propriè loquendo,ibid e.in ea nunquam poteſt eſſe medium definitio eſſentialis accidentis. 301.d eius concluſio eſt forma accidentis,non mediũ.304 c eius medium debet eſſe cauſa externa. 305.b. eius mediũ poſſunt eſſe tria cauſarum genera. 307.c. per cauſam accidentis formalem propriè ſumptam fieri nequit.348.b.omnis per quamlibet cauſam facta,dicitur etiam facta per cauſam formalem. ibid. d. eius medium uoluit Ariſtoteles eſſe cauſam formalem, vel definitionem maioris extremi.315 a eius proprietates in duo genera diuiduntur.322.d. illius proprietas præſtantiſſima. ibid. a. non eſt reſolutio, 323.e. eius nomen põt artibus adaptari.325. d eius vltimus finis eſt ſcientia 330 c.definitur ſyllogiſmus ſcientiam pariens.339.c eius finis proprius eſt pareve ſcientiam.ibid.e.habet quattuor cauſarũ genera, ibid.b fit ex principijs veris,immediatis, prioribus, notioribus,& cauſis concluſionis.340.a quarum cõditionum duo ſunt diſcrimina,& quæ illa ſint.340 c eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs conſtans.359.b.eius cõcluſionẽ eſſe neceſſariam probatur.360.e.nõ eſt ſubſtantiarum,ſed accidentium,ſolummodo.389 e.nominatur a medio.389 e.341.c.eam non ingrediuntur dignitates.407.b 417.a nec principia cõmunia.4 7.e quibus principiorum generibus vtatur. 495. d eius principia ſunt demonſtrationes, & quomodo.382 d eſt compoſitio quędam.518 b. eſt complexorũ.547. a. eſt oratio compoſita.549.c. eius medium non põt eſſe definitio quidditatiua. 559 c. eius à definitione duplex differentia.579.d. de illa perfectè tractatum eſt in libris Poſteriorum.639.e. eius non eſt demonſtratio. 650.i

Demonſtratio ab effectu eſt methodus reſolutiua.137.a differt ab inductione,quia inductionẽ nõ inueniuntur niſi illa principia,quę ſunt nota ſecundum naturam, at demonſtratione inueniuntur principia, quæ ſecundum naturam ſunt ignota. 141.b. quomodo deducatur.240.b.de illa tractatur ab Ariſtotele in lib.1. Poſteriorũ.156 a.de illius tractatione notãdũ.159.e in ea quando ſumatur cauſa effectrix externa.210.b in qua figura fieri poſſit. 218.d. de illa tractatur. 218 a. eius maiori propoſitio eſt per ſe nota. 219.d eſt illa,q̃ cauſã ignotã ex effectu noto declarat.2 7.c eſt nobilior demonſtratione à cauſa remota.220.d ipſa,& demonſtratio propter quid ex ijſdem terminis conſtituuntur. 220. e. quæ demonſtratio fit. 225. d eius minor propoſitio eſt concluſio demonſtrationis propter quid ibid. in ea omnes propoſitiones ſunt per ſe,& vniuerſales. 221.a eſt vſitatiſsima in ſciẽtijs. 221.d.quomodo formetur.257 c.in ea accipimus pro principio inherentiam accidentis in ſubiecto.222.d probatur eſſe demonſtratio contra Auicennã.223 d propoſitiones in illa acceptæ ſunt neceſſariæ, per ſe, et quatenus ipſum.224.b.in ea quę certitudo requiratur.ibid.b.in duas demonſtrationes partitur, ſcilicet in demonſtrationem per cauſam remotam,& demonſtrationẽ per effectum,& vocatur demõſtratio quod. 240 b. non ſimpliciter cauſam oſtendit per effectum, ſed horum duorum connexu in maiore propoſitione accepto oſtendimus in ſubiecto cauſam ineſſe. 257.c habet propoſitiones neceſſarias. 384 e.vocatur demonſtratio ab Ariſtotele, 358.b

Demonſtratio ab effectu ad cauſam, & a cauſa ad effectum vtraque a nobis, & propter nos ipſis fit, non propter naturam ideo vtraque fieri debet ex notioribus nobis. 240 a

Demonſtratio a cauſa finali non habet locũ,vbi effectus non propter aliud,ſed propter ſe producitur. 319 d in illa ponitur efficiens in minore extremo. 310.d

Demonſtratio a cauſa proxima habet vim declarandi rem eſſe.238.c.ex ea conſtat omnis demonſtratio propter quid.ibid.d. non omnis eſt demonſtratio propter quid. 240 d

Demonſtratio a cauſa remota ſemper negatiua conſtituitur, & fit in ſecunda figura.217. e. eſt ignobilior demõſtratione ab effectu. 220 d.in ea omnes propoſitiones ſunt de omni,at nulla vniuerſalis. 221 a parum eſt in vſu in ſcientijs, ibid. b. illa vſus eſt Ariſt. in principio 8. Phyſicorum. 222. b. eſt in vſu potius apud vulgares, quam apud ſapientes.ibid.d.notificat rem eſſe.238.c.per eam fit ſolummodo demonſtratio quod.240 b.de illa loquitur Ariſt.cap.10.lib.1.Poſteriorum. 240.d

Demonſtratio ad impoſſibile ducens quomodo fiat a poſterioribus.502.d. an poſſit verti in oſtenſiuam, & quomodo. 502.b

Demonſtratio Arithmetica ſemper habet genus, circa quod eſt demonſtratio. 391.e

Demonſtratio a priori eſt præſtantior demonſtratione a poſteriori ap.8.d.eſt ſcopus,& finis eius. ibid.

Demonſtratio cauſę re diſtincta a demonſtratione ſimpliciter ſtatui non poteſt. 243.b

Demonſtratio circularis fit quando demonſtrata ex propoſitionibus concluſione,ex ea viciſſim eadem propoſitiones demonſtrãtur.248.a.de illa opiniones diuerſæ ſunt,quas vide. ibid. & ſequentibus. eam non dari probat Ariſt. 357.b

Demonſtratio conſiderata quatenus eſt ſyllogiſmus poteſt concluſionem colligere neceſſariam ex principijs non neceſſarijs. 383.c

Demonſtratio declarans ſolum quod eſt, nullo modo nos ducit ad cognoſcendum quid eſt. 241.e

Demonſtratio ecclipſis Lunæ.vide ecclipſis Lunæ.

Demonſtratio inutilis eſt,quę ex ignotioribus nobis extruitur. 235.

Demonſtratio negatiua ſemper habet propoſitionem affirmatiuam immediatam. 481.d

Demonſtratio notificans quod eſt,& propter quid eſt,ſola nos ducit ad cognitionem quid eſt. 241.e

Demonſtratio oſtenſiua a prioribus progreditur. 502.c

Demonſtratio particularis nunquam formatur. 635. b. de illa vide. 639.a

Demon-

Digitized by Google

Demonſtratio potiſſima eſt poteſtate definitio. 163. b. 164.c.eſt nobilior demonſtratione ab effectu, & inductione.171.d.ordinem ſeruat naturæ.172.b.eius cõditio eſt vt medium ſit cauſa inhærentiæ maioris extremi in minore propoſitione.162.d. in ea maius extremum poteſt eſſe tam nomen affectionis, quam eius genus.175.c.huius ratio.178.b.in ea primus modus dicendi per ſe eſt in minori propoſitione ſola. 207.c. in concluſione uerò, & in maiori propoſitione eſt ſecundus modus, & aliquando etiam in minore. 207.a duæ conditiones in ea requiruntur ideſt quod affectio de proprio demonſtretur ſubiecto, 2. quod affectio demonſtretur per cauſam,proximam, & adequatam.213.c. eaſdem conditiones uide.214.c. eius ſolius conditiones docuit Ariſtoteles.215.c.quæ duobus in locis traduntur.5. in cap.2.lib.1. Poſteriorũ, & in cap.4.5.& 6.eiuſdem libri.216.c.principiorũ eius quinque conditiones ſunt, ſcilicet vt ſint uera. immediata, priora, notiora, & cauſæ concluſionis. 216.b.an a demonſtratione propter quid ſpecie differat.230.c.inter eam ponunt Auerroiſtæ quatuor differentias.227.e.fit per cauſam externam,non autem per internam.229.e.quomodo deducatur. 240.b. unius rei vna tantummodo eſt.229.b.fit ex cauſa proxima,& adequata,quæ interdum eſt efficiens, interdum eſt finis,interdum alia.241. a. perfectam ſcientiam parit.246.a. omnibus quæſitis de eadem re ſatisfacit.277.d.quomodo a demonſtratione propter quid differat.246.a. vocatur demonſtratio potiſſima omnis demonſtratio declarans propter quid. 246.c.in ea nulla cognitio locum habet niſi perfecta, & diſtincta.255.d.illa ſic appellanda eſt, quæ perfectam rei ſcientiam nobis tradit,ita ut nihil amplius de illa re queri,aut cognoſci poſſit.277.b.medium in ea eſt definitio maioris extremi, ideſt definitio affectionis,& accidentis.ibid.d. aliquando etiam eſt definitio minoris extremi,ſed raro.285.d.debet habere propoſitiones immediatas, & indemonſtrabiles. 290.b. hoc nomen potiſſima non reperitur apud Ariſtot.291.c. eam vocat Auerroes demonſtrationẽ ſimpliciter.ibid. d. eam in duas demonſtrationes diuiſit Auerroes.293.d.in ea omnia cauſarum genera rei demonſtratæ continentur. 320.d

Demonſtratio propter quid. 322. b. ex iiſdem terminis conſtituitur,ac demonſtratio ab effectu.221. b. concluſio eius eſt minor propoſitio demonſtrationis ab effectu. ibid. an differat a demonſtratione potiſſima. 225.e.non differre probatur. 304.d. inter eam, & potiſſimam demonſtrationem quattuor differentias ponunt Auerroiſtę. 227. e. conſtat ex terminis paribus,& reciprocantibus.233.c. ex proxima cauſa fit non ex remota.234.a. 238.d. tradit præſtantiſſimã ſcientiam,qua non datur alia potior.238.a. poteſt etiam vocari potiſſima,ibid.quomodo a potiſsima differat. 240.a. quare ſic uocetur ſcilicet demonſtratio propter quid.ibid.in ea non eſt neceſſarium quod minor ſit immediata. 291. d. quomodo fiat potiſſimum in prima figura.442. c. cur in ſecunda figura rarò. ibid.

Demonſtratio, qua finis tanquam effectus demonſtratur ex cauſa efficiente eſt demonſtratio exhibens definitionem. 317.c

demonſtratio, quę declarat propter quid declarat etiam quod.237.c. quod exemplo declaratur pulcherrimo. ibid. e

demonſtratio quod,& propter quid.208.d.249.b. ſunt duę ſpecies demonſtrationis. 219.d

demonſtratio quod non datur,& quare.219.e.eam inuenit Themiſtius. 219.d

demonſtratio ſigni. vide demonſtratio ab effectu, quia eadem.eſt. habetur ſupra.

demonſtratio ſimpliciter quę.220. a. vide demonſtratio potiſſima,& demonſtratio propter quid, ſupra.

demonſtratio ſimplex.& compoſita quæ ſunt. 294.a

demonſtratio ſimplex medium habet definitionem ſubiecti. 355.e

demonſtratio ſimplex non dicitur illa,quę fit ex notioribus nobis. 357.d

demonſtratio ſubſtantię,& definitio maximè differunt, & in quibus. 150.e

demonſtratio ſubſtantię habet propoſitiones neceſſarias. 384.e

Demonſtratio ſubſtantię quomodo ſit ſimilis ſyllogiſmo oſtenſiuo. 387.e

Demonſtratio vniuerſalis dicitur,quę affectionem oſtendit de vniuerſo ſuo ſubiecto, nempè de illo,cui primò ineſt,& per ſe. 485.a

Demonſtratione per accidens non declaratur propter quid,ſed tantum quod. 241.c

Demonſtratio ſimpliciter,& demonſtratio cauſæ tantum nullam habent inter ſe eſſentialem differentiam, at ſolum extraneam. 244.a

Demonſtrationes duæ non poſſunt ſolis quęſitis differre. 237.a

Demonſtrationes fieri ex notioribus nobis dupliciter cõtingit. 235.a

Demonſtrationes non fiunt in ſcientijs de ſubiectis non primis. 369.e

Demonſtrationes non poſſunt differre ratione quæſitorum, niſi differant quoque in conditionibus principiorum. 234.a

Demonſtrationes ſecundi gradus,quæ ſint. 215.c

Demonſtrationes ſecundi gradus nullam propriam conditionem habent. ibid.

Demonſtrationis omnis principium eſt definitio. 295.e

Demonſtrationis regreſſus vnde.248.b.de illo uariæ opiniones.ibid.probatur dari.249.c. de illo tractatur. 248.a.& inde.

Demonſtrationis medium. vide medium demonſtrationis infra litera.m.

Demonſtrationis principia.vide Principium demonſtrationis infra litera.p.

Demonſtrationum magna pars fit per cauſas internas, non autem per externas. 305.b

Demonſtrationum omnium ea eſt conditio,vt ſint ex veris,& neceſſariis. 217.a

Demonſtrationum communis conditio eſt ut fiant ex notioribus nobis. 235.a

Demonſtrationum loci. 361.e

Demonſtrationum prima principia ſunt definitiones. 356.a

Demonſtrationibus tria ſunt concluſio,dignitas,& ſu-

Digitized by Google

biectum. 388.a
§ Demonſtrationibus quis definitionum ſit vſus, ac dignitatum. 407.b
Demonſtrationū abundantia in duobus conſiſtit. 169.c
Demonſtratiua ars differt a ſophiſtica, & dialectica. 38.c. vide ars demonſtratiua ſupra litera a.
Demonſtratiua interrogatio in quo differat a dialectica interrogatione. 419.c
Demonſtratiua methodus ſeu compoſitiua. 120.e
Demonſtratiua methodus tractatur primariò, at ſecundario in methodus reſolutiua. 154.b.605.a
Demonſtratiua methodus eſt vnica, ad quam omnes aliæ methodi referuntur. 166.e
Demonſtratiua methodus eſt nobilior reſolutiua. 171.d & efficacior. ibid.
Demonſtratiua propoſitio habet terminos reciprocabiles. 196.b. quid ſit. 288.e
Demonſtratiua ſcientia in tribus verſatur, ſcilicet ſubiecto, affectionibus, & principijs, 258. a. 261.d. quomodo hoc intelligendum ſit. 264.a
Demonſtratiua ſcientia quæ ſit. 360.a
Demonſtratiuæ artis vtilitas. 38.c
Demonſtratiuæ interrogationis finis, qui ſit. 419.e
Demonſtratiuę methodi reſolutiua methodus eſt ſerua. 139.b
Demonſtratiuæ methodi finis. 140.b
Demonſtratiuę methodi definitio. 140.a
Demonſtratiuus aliter demōſtrat res, quam dialecticus. 533. apud illum vnius rei non poſſunt eſſe plures definitiones. 552.i
Demonſtrare eſt concluſionem in ſua principia reſoluere. ap. 42.a
Demonſtrare, & reſoluere non ſunt idem. 428.c
Demonſtrare ex fine, modo eſt per cauſam, modo eſt per effectum. 142.e
Demōſtrare eſt oſtendere aliquid eſſe, vel nō eſſe. 237.c
Demonſtrare aliquid per internas eius cauſas eſt petere principium. 269.b
Demōſtrare aliq̄d dicitur ille, qui mediū præbet. 273.a
Demōſtrare eſt ex principijs cōcluſionē colligere. 323.e
Demonſtrari ea tantum poſſunt, quę habēt cauſam externam, non autem quę internam. 126.c
De omni re verū eſt affirmare vel negare. 328.c.264.e
De omni dictum, vide infra dictum de omni.
De principijs rei, agere eſt de re ipſa tractare, & è conuerſo. 113.a
à Deſtructione antecedentis ad deſtructionem conſequentis quando valeat argumentatio. 435.d
dialectica nunquam eſt ſcientia. 8.d.419.b
Dialectica eſt illa propriè, quæ continetur in libris Topicorum. Ariſtotelis. 10.d. & e
Dialectica eſt ſimilis Rethoricæ. 10.d. illius a Rethorica diſcrimen. 45.d
Dialectica, & Rethorica ſolæ inter Logicæ partes vocātur nomine facultatis. 10 e
Dialetica ſit ex prçcedenti cognitione, & qūo. 327.b.
Dialectica apud Platonem nihil aliud fuit, quam via diuiſiua. Ariſt. autem putauit eam eſſe viam quandam ſyllogiſticam. 119.e
Dialectica definitio, quæ ſit. 278. e. eſt inſtrumentum cognitionis. 372.a
dialectica interrogatio, quæ ſit. 419.e
dialectica interrogatio a demonſtratiua interrogatione quomodo differat, & quomodo conueniat. 419.c
dialectica quare non ſit ſcientia. ibid.
dialectica differt a metaphiſica in entium conſideratione. 419.d
dialectica propoſitio, quæ ſit. 346.a
dialecticę nomen toti Logicę non poteſt conuenire. 11.b
dialecticę differentia a demonſtratiua, & ſophiſtica. 38.c
dialecticę propoſitionis, & demonſtratiuę differentia, & conuenientia. 348.b
dialecticas quæſtiones contineri ſub quæſtione, quod eſt falſum aſſerere. 534.a
dialecticę rationes ſubeunt locum demonſtrationis vbi ſubiecta materia non eſt demonſtrationis capax. 39.a
dialecticæ rationes aliquando ſolent demonſtrationi antèponi, aliquando verò poſtponi. 40.e
dialecticæ vtilitas, quæ ſit. 42.d
dialecticus res aliter conſiderat, aliter demonſtratiuus. 533.b. apud ipſum vnius rei poſſunt eſſe plures definitiones, non autem apud denonſtratiuum. 552. i. inter eum, & Metaphiſicum diſcrimen in entis conſideratione. 419.d
dialecticus nulli diſciplinę eſt addictus, ſed vagatur per omnes. 426. e. verſatur in Geometria, & in arte Poetica. ibid.
dialecticus circuli nomen æque pro carminibus, & pro figura poteſt accipere. 426.e
Dialegome verbum non ſemper ſumitur pro topica diſputatione, ſed etiam pro demonſtratiua. 422.e
eo dicitur dialogon à quo dialectica. 428.d
dialogus materiæ probabili eſt accomodatus. ibid.c
diameter quadrati non eſt commenſurabilis lateri eius. 363.c
(diania) apud Ariſt. quid ſignificet. 324.d
diaphana corpora eſſe perforata, ideoque lumen tranſmittere aliqui putarunt. 313.a
dici de omni. 361.a
dici de ſubiecto alio proprium eſt accidentium. 363.d
dictum de omni, & de nullo. 361. c. primam tantum figuram continent. 57.d. in eis, quæ uia ſit naturalis. 59.d. de illis tractationem habes. 181 g. & inde.
dictum de omni, & dictum de nullo ſunt radices naturales omnium ſyllogiſmorum. 56.e
dictum de omni non eſt ſolum propoſitio vniuerſalis, & affirmatiua. 56.d
dictum de omni trahit ad ſyllogizandum ſemper in prima figura. 63.e
dictum de omni declaratur. 181.b
dictum de omni eſt duplex Prioriſticum, & Poſterioriſticum, quæ inter ſe differunt. 182. c. & a. 361.a
dictum de omni prioriſticum eſt magis de omni, quam Poſterioriſticum. 361.c
dictum de omni prioriſticum poſtulat duas vniuerſitates. 361.d

Digitized by Google

dictum omni non eſt ſolum propoſitio negatiua vniuerſalis. 56.e
dictum de omni, & de nullo ſunt integri ſyllogiſmi. 56.c.& d
dieſis eſt minima ſoni differentia in cantu ſenſibilis. 482.d
differentia non ſumitur in definitione generis, nec genus in definitione differentiæ. 199.e
differentia non eſt cauſa generis, nec è conuerſo. 200.a
differentia ſecundum magis, & minus non variat ſpeciem. 197.c
differentia ſi conſtituens ſit, illa alterata ſpeciem quoque alterari neceſſe eſt. ibid.d
differentia propriè loquendo non eſt medium demonſtrationis. 299.a
differentia generi adiuncta facit aliud. 371.a
differentiam diuidi per alias differentias dupliciter intelligi poteſt. 614.a
differentia inter proœmium, & tractationem. 91.b
differentia inter ſubiectum libri, & intentionem. 265.d
differentia inter definitionem, & demonſtrationem. 579.d
differentia ſuppoſitionis, & petitionis in nobis eſt non autem in re ipſa. 412.c
differentia, quę propriam rei naturam ſignificat eſt pręcipua definitionis pars. 297.b
differentia, quam Auerroes ſumit a medio primum noto, vel non primum noto refellitur. 234.e
differentia, quę ſumitur a terminorum reciprocatione reprobatur. 230.b
differentia proxima, quæ. 189.d
differentia demonſtratiua, quę dicatur. 227.e
differentia remota differentię proximę pars eſt. 189.d
differentia remota in definitione ſpeciei ſumitur. 190.a
differentia remota conſtituens, ſi intendatur, & remittantur neceſſe eſt etiam ſpeciem intendi, & remitti. 197.d.e
differentia vltima vnius rei eſt vna. 229.b
differentia vltima prædicatur de ſpecie per ſe, & vniuerſaliter. 229.c
differentia vltima eſt pręcipua pars definitionis. 297.b
differentia vltima eſt tota natura, & tota eſſentia rei, ſiue tota illius ſubſtantia. ibid.c
differentia vltima vna vnam conſtituit definitionẽ. ibid.d
reciprocatur cum re cuius eſt differentia. 322.c
differentia vltima eſt propria rei forma, & ipſius propria, & adæquata cauſa qua poſita res ponitur, & ablata aufertur. 297.c
differentiam vltimam eſt melius ſumere ſolam, pro medio demonſtrationis, quam totam definitionẽ. 297.e
differentię eſſentiales, quę ad conſtitutionem rei ſunt neceſſarię dicuntur conditiones. 322.b
differentię negatio de oppoſita differentia eſt immediata. 445.a
differentię non poſſunt ex genere notificari. 126.d
differentię ſpecificę debent eſſe inſeparabiles, & eſſentiales rem ipſam conſtituentes. 228.a
differentiæ ordinem diuidentes. 95.c
dignitas quid ſit. 349.c
dignitas non eſt ſuppoſitiò, neque petitio. 410.b
dignitas differt a definitione, & quomodo. 414.a
Dignitates ſunt principia cognoſcendi. 261.e
dignitates ſi poſſunt probari in alia ſcientia probandæ ſunt, non in ea in qua ſunt principia. 262.c
dignitatum definitio. 263.d
dignitatum cognitio non eſt illis connata, ſed acquiſita. 349.e
dignitates & ſi quandoque demonſtrationem ingrediantur non tamen vt propoſitiones. 399.b
dignitates inductione cognoſcuntur. 647.e
dignitatum vſus in demonſtrationibus. 407.c
de dignitatibus opiniones varię. 649.b
dynamis quæ facultates dicantur. 10.e
tu dioti, quæſtio propter quid eſt. 291.d. vide quæſtio propter quid eſt.
diſcere & ſcire inter ſe pugnant. 336.a
diſcimus ea, quæ ignorabamus, & adhuc dum diſcimus ignoramus. ibid.
diſciplina dicitur, quæ ſciendi gratia fit. 325.e
diſciplina omnis ex præxiſtenti cognitione fit. 323.d
diſciplina, quæ fit ex præcognitis duplex eſt. 333.c
diſciplina quelibet eodem ordine tradita dicitur ſecundum ſe totam, & habita ſingularum partium ratione 115.c.116.b
diſciplina omnis fit ex præcognitis, 268.a. non tamen omnis, & quare. 333.b
diſciplinæ definitio non poteſt appellari cognitionis principium. 95.a
diſciplinæ inſtrumentales duę ſunt. Grammatica, & Logica. 12.b
diſciplina quælibet tota habet unum ordinem tantum, & quare, ap.21.c. in qualibet ſeruatur ordo a notis ad ignota, ap. 14.d
diſciplinæ contemplatiuę finis. 18.e
diſciplinæ contemplatiuæ unum tantum ſcopum habent. ap. 21.e
Diſciplinæ contemplatiuæ ſolo ordine compoſitiuo traduntur. 96.b. in eis quis ordo ſeruandus ſit, ap.21.a
Diſciplinæ operatricis finis. 18.e
Diſciplinæ non poſſunt quodlibet ordine tradi. 74.a
Diſciplinę contemplatiuæ. 2.c
Diſciplinæ operatrices. 2.e
Diſciplinæ tradantur aliqua methodo. 70.a
Diſciplinæ faciliores redduntur ſi ordinatè pcedãt. 94.a
Diſciplina vna uno tantum ordine tradi poteſt. 80.a
Diſciplinas ordinandi duplex ratio. 80.d
Diſciplinæ ſi in animo ſint, & ordinem in animo eſſe oportet. ap. 5.d
Diſciplinæ omnes, vel ſunt in animo, vel in uoce, vel in libris, in quibus ſunt ſcriptæ. ap.5.d. in eis illa tractari dicuntur, quæ ut ignota quæruntur, ap.12.d. in eis modo ſeruandus eſt vnus ordo, modo alius pro occaſione, ap. 14.d
Diſciplinæ vnum tantũ ſcopum habent præſertim contẽplatiuæ, ap.21.e. in eis mẽſura eſt ſubiectũ. ap.25.b
Diſciplinis accidit, vt ſcriptæ legantur, ap. 30.b
Diſciplinæ nullum habent logicum artificium, ap.30.c. in eis nulla ratio habenda eſt eorum, quæ ex accidenti fiunt, & rarò eueniunt. 244.b
Diſciplinæ ſunt nominandæ non tantum à re conſideranda, ſed etiam à conſilio authoris. 35.c. in illis præcepta tradenda ſunt uniuerſalia. 286.a

Digitized by Google

Diſciplinæ omnes a definitione exordium ſumunt. 90.a
Diſciplinæ operatrices non poſſunt tradi niſi ordine reſolutiuo. 100.e
Diſciplinę non habent neceſſitatem, niſi ex ſuppoſitione finis. 142.a
Diſciplinæ vtroque modo dignitatibus vtuntur. 407.a
Diſciplinarum partes quomodo ordinem habere dicantur. 115.a
Diſciplinarum aliæ ſunt, quę nullam habent cauſarum notitiam, alię quæ ſola ratione rem cognoſcunt ſine vllo ſenſus teſtimonio. 243.b
Diſciplinarum perfectio in tribus conſiſtit. 640.a
Diſciplina ciuilis a ſummo bono incipit, & deſinit in legibus, ap. 40.e
Diſciplina ciuilis ordine cõpoſitiuo tradi nõ pt, ap. 46.a
Diſciplinarũ propriũ ſubiectũ eſt animus noſter. ap. 5.d
Diſciplinarum plurium inter ſe diſpoſitio non eſt conſideratione digna. ap. 30.b
Diſciplinarum duo genera. 1.c.438.c
Diſciplinarum duæ claſſes. 2.c
Diſciplinarum duo fines. 2.c
Diſciplinarum ordo vnde ſumatur. 74.e
Diſciplinę quare tradantur. 76.b
Diſciplinę operatrices neque demonſtratiuę ſunt, neque ſcientiæ dicuntur. 258.c. earum progreſſus, & finis. 258.c. ap. 26.b
Diſcrimen inter Ariſt. & Platonem circa ſcire noſtrũ. 334.e. inter Metaphyſicum, & Dialecticum. 419.c
diſcrimen inter demonſtrationem vnam, & ſcientiam totam. 295.d
diſcrimen inter naturalem philoſophum, & Metaphiſicum. 273.d 504.a
diſcrimen inter Philoſophum naturalem, & Mathematicum in vſu exemplorum. 411.a
diſcrimen inter vltimam differentiam in definitione ſubſtantiæ, & cauſam extremam in definitione accidentis. 300.a
diſcrimen inter finem, & cauſam finalem. 319.a. inter conditiones, & proprietates. 322.b
diſcrimen inter Logicam, & Rethoricam. 227.e. inter definitionem, & ſuppoſitionem. 412.b. inter definitionem, & dignitatem. 414.a
diſcurſus quid ſit. 527.b
diſcurſus datur etiam in artibus. 326.a
diſcurſus logicus poteſt conſiderari, & in rebus, & in vocibus, & in conceptibus. 72.a
diſcurſus quilibet neceſſitatem habens illationis reducitur ad ſyllogiſmum. 555.d
diſpoſitio congruens emulatur naturam, & æmulans naturam eſt congruens. ap. 30.b
diſpoſitio plurium diſciplinarum inter ſe nullum habet logicum artificium. ap. 30.b
diſputatio de veritate vtilitate non caret, ap. 4.c
diſputatio alia ſcientialis, alia Topica. 422.c
diſputatio ſolius veritatis cauſa ſuſcipienda eſt. ap. ibid.
diuina ſcientia iuuatur a ſcientia naturali. 254. d. ab ea naturalis ſcientia accipit primam cauſam. ibid. illius ſcopus eſt rerum diuinarum cognitio. ap. 44.e
diuiſio non habet illationis neceſſitatem. 123.e. eſt inutilis ad differentiam inuentionẽ, ſi latuerint. 123.e non eſt methodus. 123.b
Diuiſio non notificat numerum ſpetierum ignotum. 125.c. eſt potius ordo, quam methodus. 127.c. vel eſt ordo, vel eſt ordinis miniſtra. 128.e. non eſt oratio inutilis. 555.a. de illa tractatur in diuerſis locis, & qua ratione. 611.e
Diuiſio prioris. vide prius.
Diuiſio notioris, uide notius.
Diuiſio vniuerſalis. vide vniuerſale.
Diuiſio ſingularis. vide ſingulare.
Diuiſio præcognitionis inter mentalem, et vocalem. 330.b. In agentem, & dirigentem. 117.b
Diuiſio reſolutionis in concluſiones, & principia. 322.e
Diuiſio formæ. vide forma.
Diuiſio materiæ. vide materia.
Diuiſio cauſarum. vide cauſæ.
Diuiſio efficientis. vide efficiens.
Diuiſio neceſſitatis. vide neceſſitas.
Diuiſio definitionis demõſtrationis, &c. uide ſuis locis.
Diuiſio modorum dicendi per ſe, & per accidens, 184.a 361.d
Diuiſio lib. Poſter. 321.c
Diuiſiua via refellitur ab Ariſt. 554.K
Diuiſiua via non eſt ſyllogiſtica. 555. g. de illa cur Ariſtot. non fuerit loquutus eſt logica. 128 b
Diuiſiua methodus ſecundum alios quid ſit. 122. c. eius vtilitas duplex ſecundum alios. 122.a
Diuiſum latius patet, quam ſingula, in quæ diuiditur, 611.d
Diuiſionem fructuoſam, ut faciamus in definitionis uenatione, tria ſunt obſeruanda, & quæ. 615.a
Doctore indigemus ad plenam rerum notitiam aſſequendam. 12.C
Doctrina dicitur, quæ ſciendi gratia ſit, non operandi. 325.d
Doctrina omnis, & diſciplina fit ex præxiſtenti cognitione. 323.d
Doctrina concluſionis, & doctrina principiorum, quæ. 325.a
Doctrina, fabricatio, & uſus inter ſe diſtincta ſũt. 36.d
Doctrina, quæ comparatur ex præcedente cognitione duplex eſt. 325.d
Doctrina, & diſciplina proprie dicitur illa, quæ ſciendi gratia comparatur. 325.d
Doctrinam definitionis non includit Ariſt. in illa propoſitione omnis doctrina, &c. 324.b
Doctrinæ initium non ſemper eſt principium rei. 7. a
De doctrina rectè dicuntur illa verba incipere, & initium, ap. 12.D
Doctrinis accidit ut ſcripta legantur, ap. 30.b. in illis à notioribus progrediendum eſt. ap. 21.B
Doctrinæ ordo, quid ſit. 81.D. eius eſſentia in quo conſiſtat. ap. 19.B
Doctrinæ ordo eſt ab uniuerſalib. ad particularia. 81.D
Doctrinæ ordo dicitur etiam ordo cognitionis, & quid ſit ſecundum aliquos. apo. 29.D
Doctrinæ ordo ab auctore definitur. ap. 30.a. ab eius aduerſario. ap. 30.b
Doctrinæ ordinem vocarunt aliqui ordinem addiſcendi, ſeu docendi. 5.b
Doctrinæ ordinem non in animo, at in diſciplinis eſſe ſumendum fuit alicuius opinio. ap. 5.c

Doctri-

Digitized by Google

Doctrinæ ordinem definire per imitationem naturæ vanum eſſe indicatur.ap. 16.c
Doctrinæ ordinis finis, & ſcopus qui ſit. ap. 29.d
Doctrinæ melioris ordo vt plurimum inſequitur ordinem naturæ. ap. 19.d
Dubium de præcognitione quod.409.b.de pręcognitione quid nomen ſignificet. 409.c
Duas poſuit differentias Auerroes, quę ad vnam redigi poſſit. 233.c
Duo contrarij ordines poſſunt a duobus authoribus ſeruari in eadem re tractanda.ap. 13.d
Duo genera ſuppoſitionum. 410.b
Duo modi demonſtrationis a priori. 357.b
Duo naturæ ordines non ſemper ſunt in eadem.

E

EAdem res poteſt in pluribus ſcientijs conſiderari diuerſis tamen modis. 276.b
Eadem eſt cauſa, vt accidens ſit, & vt in ſubiecto inſit. 296.b
Echo fit per repercuſſionem vocis per aerem delatæ ad aliquod corpus ſolidum præſertim concauum, quod ipſam vocem recipiat, &c. 625.e
Ecclipſis cauſam dixerunt aliqui eſſe ipſam Lunæ naturam; non interpoſitionem terræ, homine autem ſumi in demonſtratione loco formæ latentis. 282.e
Ecclipſis Lunæ a duabus cauſis pendet. 211.b
Ecclipſis quomodo neceſſaria. 212.c
Ecclipſis ex accidenti, & per ſe eſt in luna. 212.d. demonſtrationis eius formatio. 212.b
Ecclipſis demonſtratio præſupponit demonſtrationem luminis lunæ. 212.d
Ecclipſis, & eius ecclipſabilitas aliam, & aliam cauſam habent. 282.e
Ecclipſis, & longęuitas ſunt voces æquiuocę. 937.a
Ecclipſis ſententię antiquorum. 573.b
Educatio iuuenum diſciplinæ conducit. ap. 17.f.
Effectio artis in ſingularibus eſt. 646.f.
Effectionis, & actionis diſcrimen. 2.c
Effectus, vt effectus eſt ignotus ſecundum naturam. 155.c
Effectus melius cognoſcitur per cauſam proximam, quam per remotam. 220.d. ex ipſo, & cauſa non poteſt niſi affirmatiua enunciatio fieri, 217.b. in eius definitione non ſumitur cauſa remota. 231.b. de illo, quomodo acquiratur noua ſcientia. 239.c. & quando maior, ac certior. 239.e
Effectus vnius vnica eſt cauſa eſſentialis, & reciprocabilis. 240.c
Effectus non poteſt latius patere ſua cauſa, ſi illa non ex accidenti, ſed per ſe illius cauſa ſit. 244.c
Effectus eſt notior nobili quam ſua cauſa. 249.b
Effectus ſi ſit confuſè notus, & illius cauſa ignoretur poſſunt ambo regreſſu demonſtrari. 250.d
Effectus cognitio vel eſt confuſa, vel diſtincta. 250.b
Effectus confuſè cognitus non poteſt tradere cognitionem diſtinctam. 249.a
Effectus debet reciprocari ſemper cum ſua cauſa. 281.d de illo non prædicatur cauſa, quatenus cauſa in caſu recto, 284.d. poſita cauſa ponitur. 281.d
Effectus prædicatur in recto de ſua cauſa quando ſumitur, vt definitio. 284.d
Effectus ad cauſam, & cauſæ ad effectum non eſt par ratio. 289.c
Effectus neceſſitas non prouenit ex neceſſitate materiæ. 310.a
Effectus idem prouenit ex duabus cauſis, nempe ex fine, & ex neceſſitate materiæ. 312.c. diuerſis tamen rationibus. 314.e
Effectus qui ſit maius extremum in demonſtratione. 329.d
Effectu eſt prior natura ſua cauſa. 343.c
Effectus connexio cum ſua cauſa non poteſt niſi per ſenſum innoteſcere. 432.a
Effectus ſingulis per vnam tantum cauſam notificatur. 588.a
Effectum cognoſcens abſque cauſę cognitione non poteſt eius neceſſitatem perfectè cognoſcere. 239.e
Effectus non poteſt perfectè cognoſci cauſis ignoratis. ap. 9.d
Effectus communior cauſa non datur. 434.a
Effectus non omnes habent cauſam finalem. 303.b
Effectus ab externo agente producti poſſunt quidem dici ex neceſſitate producti, non tamen ex neceſſitate materiæ. 313.b
Effectus omnes habent cauſam effectricem. 316.e
Effectus alii ſunt, alii fiunt. 590.f
Effectus naturalis, quomodo dicuntur fieri vt plurimum. 409.e
Effectus contingens alii ſub ſcientiam cadunt, alii non. 590.f
Effectus naturæ plures dantur, quorum vnus non eſt cauſa alterius.ap. 9.e
Efficere quid ſit. 9.d
Effectrix cauſa vide cauſa effectrix.
Efficiens cauſa. vide cauſa effectrix.
Efficiens aliud internum, aliud externum. 191.d. aliud cum actione, aliud per emanationem. 191.e. poteſt intereſſe non intereunte effectu. 192.a. quomodo ex eo demonſtrationis conſtruatur. 316.d
Efficiens reſpectu finis, & prius, & poſterius natura dici poteſt. 318.a
Efficiens aliud eſt primarium, aliud ſecundarium. 318.c
Efficiens omne habet finem. 319.b
Efficiens per emanationem ſolet appellari forma. 191.e
Efficiens propriè dictum non producit effectum immanentem, ſed extra poſitum. ibid.a
Efficiens extremum non ſemper cum effectu reciprocatur. 192.a
Efficiens per ſe ſumptum non ſemper eſt cauſa propria rei, & adęquata. 316.e
Efficiens primarium duobus modis efficit. 318.c
Efficiens, & finis ſunt ſibi inuicem cauſæ. 318.b. quomodo hoc intelligendum ſit. 318.c
Egidii opinio de medio demonſtrationis. 278.c
Elementa in homine ſunt priora humoribus. 317.d habent aliquam rationem ad mixtum.ap. 27.b
Elementa in arte medica locum habent cauſarum, ap. 44.a.

elementa in arte grammatica ſunt tanquam vnum. ap. 25.b
elementum propriè ſignificat materiam. 480.a
elementum eſt id, quod in ſuo genere eſt primum & alia priora non habet. 480.b
elementum non dicitur niſi propoſitio immediata. ibid.
elementum vocatur maior propoſitio. ibid.
ens poteſtate inuenit Ariſt. inter ens perfectum, & purum nihil. 335.a
ens ſumptum pro exiſtentia eſt accidens intentionale. 534.a
ens ſumitur pro genere. 534.h
ens pro exiſtentia ſumptum ſignificat verum. 534.g. nō eſt genus ſed accidens. 534.h
entis conſideratio diuerſa eſt apud naturalem Philoſophum, & Metaphiſicum. 273.d
enthimema aliquando vocatur exemplum. 49.d
enthimema eſt ſyllogiſmus. 327.c
enunciatio non eſt inſtrumentum cognoſcendi. 131.d
enunciatio quid ſit. 346.e
enunciatio conſideratur in Logica non vt inſtrumentum ſciendi, ſed vt principium, vel materia inſtrumentorum. 131.d
enunciatio alio modo conſideratur in lib. de interpretatione, alio modo in libro Poſter. 183.b
enunciatio an idem ſit quod propoſitio. 347.d
enunciatio per ſe, & per accidens, quę. 363.d
enunciationes de ſecundo adiacente pertinent ad tertium modum dicendi per ſe. 363.d
enunciationis ſubiectum eſt inſtar materiæ, prædicatum verò inſtar formæ. 524.c
enunciatio eſt ſecunda notio, quæ oritur ex ſecunda intellectus operatione. 4.d
eorum, quæ non ſemper fiunt duo ſunt genera. 212.e
errare humanum eſt, at errata corrigere ingenuum eſt ac philoſophicum. 246.e
error D.Thomæ dicentis a demonſtrantem interrogari concluſiones. 419.d vide D.Thomas.
error Themiſtij. vide Themiſtius.
error Balduini. vide Balduinus.
eſſe ſubiectum vocatur principium. 404.d
eſſe eſt prius tempore, quam non eſſe. 499.e
eſſe eſt prius natura quam non eſſe. ibid.
eſſe ſubiectum vocatur prædicatum. 404.d
eſſe reale, quid. 16.d
eſſe cognitum quid. ibid.
eſſentia vnius formæ diſtincta eſt ab eſſentia alterius formę cuiuslibet. 199.e
eſſentia ordinis doctrinæ in quo conſtat. ap. 19.b
eſſentiales differentię, quę ad rei conſtitutionem ſunt neceſſariæ dicuntur conditiones. 322.b
eſſentiali connexu nullus datur maior. 197.d
eſſentialia prædicata aliqua dicuntur quia eſſentiarum ſubiecti conſtituunt, alia quia ſubiecti eſſentiam conſequuntur. 186.d
euclides definiuit dignitatem ſuppoſitionem, & definitionem, & eas ab illo accepit Ariſt. 349.b
euclides cur libros ſuos inſcripſerit elementorum. 715.c
euclides definiuit rationem eſſe duorum reſpectum inter ſe. ap. 27.b
euclides in ſolis quantitatibus orationem definiuit. ap. 27.b
eudemus ab Ariſt. diſſentit credens concluſionem, ſemper imitari viliorem partem. 384.e
euidentiam ſyllogiſmo duplex eſt, vna materiæ, altera formæ. 64.a
euſtratius quattuor methodos poſuit. 121.d
euſtratij opinio circa methodum reſolutiuam. 136.e
eiuſdem opinio circa quęſita. 531.c
examen cauſę mentale quid ſit. 251.d
ex, ſignificat tum materiam, tum cauſam efficientem. 340.d
exemplum, eſt inductio, & quomodo. 327.c
exemplum cur magis quam inductio in rebus agendis locum habeat. 327.a
exiſtentia rei extra animum non eſt aliquid reale, ſed accidens intentionale. 184.d
exiſtimationis ſimplicis ſimplex eſt deceptio. 446.d
experientia non eſt omnium ſingularium, ſed plurium, 645.c
externa cauſa. vide cauſa externa.
exordium ſumi a pluribus quid, ap. 27.a
expoſitio cauſis verborum illorum omnis doctrina, & omnis diſciplina, &c. 324.b
externum aliquid alicui dicitur dupliciter, vel ratione eſſentiæ, vel ratione loci, aut ſubiecti. 186.d
excrementis abutitur natura propter animalium defenſionem. 314.e

F

Fabricatio, doctrina, & vſus inter ſe contraria ſunt, 36.d
Fabricæ librorum poſteriorum declaratio. 181.a
Facultas non eſt genus Logicę. 10.a
Facultas vegetalis ad ſcientiam cognoſcendam non conducit, nec è conuerſo; ap. 20.e
Facultatis nomen ſumitur dupliciter. 10.b. quibus diſciplinis conueniat. ibid.e
à Facilioribus eſt incohandum in diſciplinis, ap. 13.b
Facilius, hæc vox de ordine dicitur, non de methodo. ap. 12.c
Falſitas eſt vitium materiæ, non formę. 323.c
Falſum ſub ſcientiam non cadit. 341.e
ex Falſis colligitur falſum per ſe. 342.e. 352.e verum autem ex eo infertur per accidens. 342.e. ex eo poteſt monſtrari verum. 342.e
Fieri ex neceſſitate vel prouenit ex neceſſitate materię, vel ab agente. 590.h
Figura ſyllogiſtica cur triplex. 54.b. iudicatur ex ſitu medij, non ex vtilitate modi. 65.c. tractatur ab Ariſtot. vt ea bene vtamur. 67.d. qui ſyllogiſmi in vnaquaque colligantur. 68.d
Figura prima ſola perfectos habet modos. 57.d. ad eam reducuntur ſyllogiſmi aliarum figurarum. ibid. i. eius modis quattuor. ibid. f. ad eam fit aliorum ſyllogiſmorum reductio duobus modis. 57.e. cur non ſemper ratiocinentur in ea naturaliter arguentes. 63.e

Digitized by Google

Figura prima ſola habet dictum de omni manifeſtum, 64.c.in ea fit potiſſimum demonſtratio propter quid, 442.c
Figura ſecunda, & tertia inferunt naturaliter, 62.a.earum neceſſitas oſtenditur. 62.c. non habent terminos diſpoſitos ſecundum dictum de omni. 64 b. in ſecunda raro fit demonſtratio propter quid. 442.c
Figura quarta. vide quarta figura.
Finis non ſolum præſupponitur quid ſit: at quod fieri, & eſſe poſſit. 19.d
Finis reſpectu efficientis & prius, & poſterius natura dici poteſt. 318.a
Finis eſt duplex primarius, & ſecundarius. 318.d
Finis eſt cauſa efficientis ſecundarii, non autem efficientis primarii. 318.c
Finis eſt præſtantior iis, quæ ſunt ad finem. 13.c
Finis non eſt omne vltimum. 98.a
Finis eſt præcognoſcendus duplici præcognitione. 103.a.omnis eſt bonus. 593.d
Finis qui eſt medium in demonſtratione. 319.d
Finis, & neceſſitas materiæ non poſſunt eſſe cauſa vnius rei æqualiter. 314.e
Finis, & cauſa finalis differunt. 319.a
Finis omnis habet efficiens. 319.e
Finis, & efficiens ſunt ſibi inuicem cauſæ. 318. quomodo hoc intelligatur. 319.d
Finis cur dicatur cauſa cauſarum. 319.c
Finalis cauſa. vide cauſa finalis.
Finis demonſtrationis vltimus, & præſtantiſſimus. qui ſit. 163.b.284.e
Finis demonſtrationis proximus, & remotus. 285.a
Finis demonſtrationis. 164.c 213 b
Finis Logicæ internus, & externus. 323.b.24.b
Finis definitionis. vide definitio.
Finis ſcientiæ. vide ſcientia.
Finis diſciplinarum ſyllogiſmi, &c. vide ſuis locis.
Finis lib. 8. Phyſicorum eſt perfectè cognoſcere motum per ſuam cauſam. 254.d
Finis circuli, quis. 256.d
Finis regreſſus, qui. ibid.e
Finis vltimus omnium demonſtrantium qui ſit. 103.c
Finis in arte duo habet accidētiū genera. 20.a.ab eo in omnis arte docente incohandum eſt. 101.e. eſt cognitionis principium, non rei. 143 c. poteſt habere principia, & accidentia, alio tamen modo quam ſubiectū ſcientiæ contemplatiuæ. 20. d. habet eandem rationē ad artem, quam habet ſubiectum ad ſcientiā. 19. b.
Finis in arte eſt duplex internus, & externus, & qui huiuſmodi ſint. 19.e
Finis in arte eſt præcognoſcendus. 324 a qua præcognitione, ibid. i. eum locum habet in arte, quem habet ſubiectum in ſciētia. 323 e. ſumitur dupliciter, ſcilicet pro fine efficiendo, & pro ſcopo artis docentis, ap. 26. d
Finis cognitio eſt totius diſciplinæ principium, ap. 15.d de illo loqui, & loqui de ordine reſolutiuo idem eſt. ibid. ab eo quando auſpicandum ſit, ap. 44 a
Finis librorum Poſteriorum duplex. 323 a
Finis vniuerſi logici negotij eſt definitio. 166.e
à Finis notione aliud eſt procedere, aliud ab eius definitione. 323.e
Finis moralis ſcientiæ eſt principium cognitionis ordine reſolutiuo. ap. 15.e
Finis generationis eſt forma. ap. 41.b
Finita ſub ſcientiam cadunt. 491.c
Finitudo molis, unitas, & æternitas à cœli natura emanant. ap. 37 d
Fælicitas quid ſit. 2 e. ap. 13.e
Fælicitas ſecundum naturam ultimn eſt. ap. 14.d
Fælicitas in quibus conſtituta ſit. ap. 14 d. 57. f. de illa variæ ſentētiæ. ap. 14 d. nihil aliud eſt quam optima vita. ap. 44. c. eſt finis omnium agendorū. ap. 7. d. ad eius definitionem ſtatuendam neceſſarius eſt auditoris aſſenſus. ap. 44.d
Fælicem eſſe quid ſit. ap. 44 c
Folia non ſemper de ardoribus cadunt, & cur hyeme cadant non æſtate. 281.d
Forma non eſt de eſſentia materiæ. 199.e. ipſa, & materia, quomodo ſint ſibi inuicem cauſæ. ibid. eſt cauſa cōpoſiti ut forma, materia propriæ vt finis, accidentiū vt efficiens. 205.c
Forma nihil agit extra niſi per aliquod accidens mediū, 191. c. ſemper eſt in eo corpore, cuius eſt forma, 281.d
Forma eſt cauſa rerū ut ſint 282.e. ipſa, & natura propria perpetuò ſunt in re. 286.b. eſt cauſa effectrix omnium accidentium ſui ſubiecti. 307.d. eius neceſſitas. 386.d. nec ipſa, nec materia propriè ſumpta poſſunt eſſe medium demonſtrationis. 308.d. rei natura in ea conſiſtit. 310.a. eius reſpectu materia eſt prior, licet ſit prior natura materia, quam ſit forma. 318.b
Forma una poteſt eſſe cauſa plurium accidentium, & quare. 290 b
Forma non eſt cauſa materiæ ap. 13.d. alio modo eſt prima, alio modo materia, ap. 25.a. eſt finis generationis ap. 41.b
Forma externarum partium eſt notiſsima, ap. 20.b
Forma rei propria eſt differentia vltima. 297.c
Forma Lunæ actu datur ſine illius eclipſi. 281.c
Forma nubis datur ſine tonitru. 281.e
Forma ſubiecti eſt cauſa remota accidentium. 287.e
Forma accidentis non eſt medium demonſtrationis ſed eſt eius concluſio. 304 d
Forma, & materia accidentis in concluſione continētur. 310.a. de forma demonſtrationis, quomodo agitur in libris priorum. 441.c
Forma, ſiue definitio ſubiecti eſt primum, & demonſtrabile principium demonſtrationis. 346.c
Formalis cauſa. vide cauſa formalis.
Formalis cauſa, quæ eſt medium demonſtrationis potiſſimæ non eſt forma propriè dicta, nec quartum genus ab alijs diſtinctum, ſed eſt quoddam commune omnes alias complectens. 308.d
Formalis cauſa, quæ eſt medium demonſtrationis eſt forma impropriè accepta, ideſt definitio. 306.a
Formalis cauſa pertinet ad primum modum dicendi per ſe, quatenus eſt forma compoſiti, ſed quatenus eſt cauſa accidentis effectrix per emanationem eatenus ad ſecundum modum pertinet. 308.c
Formalis cauſa ſimul, eſt cum effectu. 595.a
Fortuna in quibus locum habeat. 592.h
Fortuitorum non eſt demonſtratio. 508.c

Fran-

Digitized by Google

Franciſcus vicomercatus. 620.g

G

GAlenus fuit inuentor quartæ figuræ. 53. b. *tres methodos poſuit.* 70. c. *eius defenſio ad medicos pertinet eius ſententia de ordinum numero impugnatur, ap.* 5.a

Galenus in libro de arte medicinali nullum alium ordinem ſeruauit, quam reſolutiuum. 95. a. *ap.* 38. c

Gandauenſis opinio de ſubiecto Logicæ. 26.c

Generatio vbi eſt, ibi ſubiecta materia. 225. e. *de illa non tractat Ariſtot. in lib.* 1. *Phyſico. vt perperam ſenſit Auerroes.* 78.e

Generatio eſt minus neceſſaria animalibus, quam ſenſus, & motus. 86. e. *in omni generatione ſeruatur ordo compoſitiuus.* 101.b

Generatio non eſt ſubiectum in libris de generatione, 266 c

Generationis finis eſt forma, ap. 41 c

Generationis ordo, ap. 8.e

Generantis naturæ ordo eſt compoſitiuus, interimentis verò eſt reſolutiuus, ap. 21.c

Genus non ſumitur in definitione differentiæ, nec differentia in definitione generis, 199. e. *eius prædicatio de differentia non eſt vniuerſalis.* 199 a

Genus non eſt cauſa differentiæ, nec è conuerſo. 200. a. *non prædicatur vniuerſaliter de ſpecie.* 203 a. *nec de illa prædicatur tanquam de ſubiecto primò.* 204. b. *refertur ad ſpeciem, tanquam ad id, quod ex materia conſtat, ibid. quomodo additur in demonſtratione.* 180. c

Genus eſt neceſſariũ, & eſſentiale ſpeciei. 232. d. *licet ſignificet formam generalem, tamen notat etiam materiam* 189. b. *eſt notius ſpecie.* 179. e. *eius prædicatio de differentia non eſt vniuerſalis.* 199. *nec per ſe.* ibid.

Genus non eſt ſeiunctum a ſuis ſpeciebus, ſed eſt ſpecies ipſæ ſub communi conceptu conſiderata. 98.d

Genus de ſpecie prædicari primò, & vniuerſaliter fuit omnium opinio præter Auer. 203.e

Genus non prædicatur de ſpecie quatenus ipſum. 203. b. *in diuerſis ſpeciebus ſuis poſitum, partim eſt idem, partim non idem.* 204.d

Genus differentiam ſpeciei conſtitutiuam non reciperet, niſi illius ſpeciei proprium redderetur. 204. d. *non poteſt de ſpecie demonſtrari.* 206. b. *illi accidit ſpecies.* 297. a. *ex eo, & differentia conſtat definitio, & quomodo ſit hoc intelligendum.* 300. a. *eius ad ſpeciem alius eſt regreſſus, quam ſpeciei ſit ad indiuiduum.* 371. d. *illi adiuncta differentia facit aliud.* 371. a

Genus aliam habet naturam a ſpecie. 371. a. *eius affectionem propriam, quando de ſpecie demonſtramus, non demonſtramus concluſionem vniuerſalem,* 371. a

Genus non datur habens vnicam ſpeciem, ſicut datur ſpecies habens vnicum indiuiduum. 372.b

Genus reſpectu ſpeciei dicitur totum. 373. a. *ei æquipollent omnes ſpecies ſimul ratione ambitus, non autem ratione materiæ.* 372. d. *eius affectio non ineſt ſpeciei per ſe.* 487. d. *eius quæſtio in qua ſit quattuor quæſtionum.* 538.K

Genus non ponitur in definitione, vt pars. 540. a. *eius quæſtio eſt quæſtio quid eſt.* 563. c. *ad ſpeciem refertur alio modo apud logicum, alio modo apud Metaphyſicum.* 376. d. *eius affectio non prædicatur per ſe de ſpecie, ſed per accidens.* 633. c. *ex eo non poſſunt differentiæ notificari.* 126.d.

Genus affectionis ſumitur in demonſtratione. 176. c. 178. b. *ibid.* b. *quare.* 178.b

Genus accidentis. vide accidens.

Genus in definitione ſemper anteponitur differentijs. 129. c. *primo loco profertur ſecundo loco cauſa.* 162.c

Genus commune definitionis, & demonſtrationis eſt oratio, non aliud. 151.a

genus proximum quod. 189.d

genus remotum poteſt vocari pars generis. ibid.

genus propinquum non poteſt eſſe medium per quod demonſtramus genus remotum in ſpecie ineſſe. 297 a

Genus ſupremum, eſt ſimplex, & non habet definitionem. 445.b

geometra quomodo poſſit eſſe bonus ſine cognitione proſpectiuæ. 422.d

geometria ſubalternat proſpectiuam. 271. b. *in ea non datur indiuiduum vnicum in ſua ſpecie.* 374. c. *in ea nedum ſupponuntur magnitudines, lineæ, &c. ſed etiam quædam eorum accidentia.* 262. a. *eius pars eſt Stereometria.* 403. d. *& large, & ſtrictè ſumitur.* 421. d

grammatica, & Logica ſunt duæ diſciplinæ inſtrumentales. 12.b

grammatica non eſt eadem apud omnes. eius vtilitas, & neceſſitas. ibid.

grammatica eſt ars fabricatrix inſtrumenti. ap. 46. a. *eius ſcopus, qui ſit.* 12. e. *elementa in ea ſunt tanquam vnum, & quare. ap.* 25. b. *quis ordo ſumatur in ea. ap.* 464.a

grammaticæ initium non ſumitur ab vna litera, ſed a pluribus, ap. 25.d

græci in enunciationibus non apponunt articulum prædicato. 645.d

guſtus poſt tactum eſt natura prior alijs ſenſibus, apol. 10.d

H

HAbitus intellectuales ſunt quinque. 2. e. *eorum alij ſunt principales, alij inſtrumentales.* 13.c

Habitus intellectus alij ad alios conferunt, & alij alijs nobiliores ſunt. 14.d

Habitus intellectualis aliquis dirigitur ad alium habitum. 13.e

Habitum aliquem intellectualem dirigi ad alium habitum, & dirigi ad operationem propriam non ſunt idem. 13.e

Habitus animi eſt genus ad ſcientias, & artes. ap. 6.a

Habitus Logicæ. vide Logica.

Habi-

Digitized by Google

Habitus principiorum. 527.a.& c
Habitus ſcientiæ ſe habet ad ſcibile, vt habitus intellectus ad prima principia. 650.i
Habitus principiorum non conſideratur ſecundum ſe, ſed reſpectu concluſionis. 527.b
Helleborum purgat atram bilem. 643.f
Heracliti ſenſum dicebant eſſe intellectum. 310.b
Hermolaus Barbarus non bene vertit verba Ariſt. in principio, lib. 1. Poſter. 325.a
Hieronymus *Balduinus, vide Balduinus.*
Hippocrates. 398.e
Hiſtoria non eſt pars Logicæ, neque de illa datur aliqua ars, 52.a. nulla ſcribi poteſt. ibid.g
Homeri Ilias, quare illi Poemati fuit hoc nomen impoſitum. 565.d
Homo eſt viuens hęc propoſitio non poteſt probari.. 296.c
Homo quatenus homo eſt animal. hæc propoſitio ſecundum Auer. eſt falſa. 205.a. *hæc autem eſt vera.*
Homo quatenus homo eſt animal quoddam, ibid. quæ, & iſta homo eſt riſibilis eſt vniuerſalis, & quatenus ipſum. 205.d
Homo eodem in tempore incipit eſſe rationalis, & riſibilis. 255.b
Homo eſt omnium maximè particeps diuinitatis, apo. 6.b. *eo priores ſunt ſtirpes, & quare, ap.* 10.a
Hominis vltimus finis non eſt felicitas, ſed contemplatiua. 50.d
Hominis reſpectus ad riſibilitatem, quid ſit. 211.e
Hominis generatio longam tractationem requirit, ap. 19.d
Hominis ſummum bonum eſt felicitas, ap. 16.a
Homini non primò ineſt ſenſus, ſed per animal. 369.c
Humani corporis partes prius cognoſcendæ ſunt, quàm partes aliorum animalium. 77.a
Humani corporis fabricam contemplari ſine reſpectu ad curationem non eſt medici, at philoſophi naturalis munus. 116.a
Hyeme cur aquæ puteorum ſint calidiores, quàm in æſtate. 625.d
Hyeme cur in ventriculis animalium fiat melior concoctio, ibid. cur ſubterranei loci ſint calidiores, quam in ęſtate. ibid.g
Hipothetici ſyllogiſmi cum cathegorico ſimilitudo. 417.e

I

ID cuius eſt ſcientia non poteſt aliter ſe habare. 360.e
Id cuius eſt ſcientia eſt concluſio. ibid.a
Idem dicitur dupliciter, re & ſubiecto. 524.b
Idem poteſt eſſe notius, & ignotius, & quomodo. 249.c.256.c
Idem potes eſſe prius, & poſterius natura eodem. 318.a
Idem poteſt ſciri, & ignorari diuerſis tamen modis. 332.b
Idem effectus poteſt habere plures cauſas remotas, ſed vnam tantum proximam. 337.b
Idem effectus prouenit ex duabus cauſis, ex fine, ſcilicet, & ex neceſſitate materię diuerſis tamen rationib. 314.c
Idola ſingularium firmius hærent in memoria, quam vniuerſalia in intellectu. 644.
Igitur particula vim habet continuandi ſequentia cum præcedentibus. 572.a
Ignis an ſit cauſa illuminationis. 233.c
Ignorantia eſt duplex, vna puræ negationis, altera prauæ diſpoſitionis. 424.d 447.c
Ignorantia vel eſt in principijs, vel eſt in concluſionibus. 445.a
Ignorantia vel eſt ſimplex, vel eſt compoſita. ibid.
Ignorantia puræ negationis eſt multis modis. 457.a
Ignota multa notificantur non per aliud, ſed per ſe ipſa. 133.c.135.e
Ignotum non cognoſcitur, niſi ex alicuius noti cognitione. 13.a
Ignotum per ſe quid ſit. 124.a
Ignotum, & notum ſecundum naturam, quæ. 141.b. *ea eſſe oportet, & quare.* 258.b
Ignotum non fit ex ſeipſo notum. 358.a
Ignotum duplex eſt. 561.d
Illatio naturalis, & non naturalis, quæ ſunt. 60.c 67.b *eius neceſſitas in ſyllogiſmo eſt conſtituta.* 556.g
Ilias Homeri. vide Homerus.
Imago in ſpeculo videtur per repercuſſionem a ſpeculo factam ad oculos noſtros. 626.a
Immediata propoſitio dicitur duobus modis. 460.c
Immediata propoſitio nulla eſt, quę non ſit per ſe. 341.c *quid ſit.* 346.e
Immediata propoſitio non datur in materia probabili, 482.d. *dicitur eſſe vna ſimpliciter,* ibid.c
Immediatorum principiorum cognitio nobilior eſt habitus, quam ſit ſcientia. 352.a
Immediatum principium non datur niſi in ſyllogiſmo demonſtratiuo. 348.e
Immediati principij tres ſunt ſpecies, dignitas, ſuppoſitio, & definitio. 349.a
Immediatum, & primum idem ſignificant. 340.e
Illuminationis an ignis ſit cauſa. 233.c
Impar, & par ſunt affectiones numeri. 362.c
Incipere hæc vox quomodo de doctrina rectè dicatur, ap. 14.a. *ſoli ordini conuenit, non methodo, ibidem.*
Indemonſtrabiles propoſitiones ſunt principia concluſionis. 650.h
Incertitudinis cauſa eſt materia. 504.c
Indiuiduum non datur in Geometria, quod in ſua ſpecie vnicum ſit. 374.c
Indiuiduum indiuiduo non continetur. 597.c
Indiuiduum ſuperaddit ſpeciei accidentia, non autem differentiam. 371.d. *reſpectus ſpeciei ad ipſum alius eſt quam generis ad ſpeciem.* 371.a
Indiuidui tota natura, & ſubſtantia eſt ipſamet natura, & ſubſtantia ſpeciei. 371.a. *de illo non fit demonſtratio licet ſit vnicum in ſua ſpecie, ſed tantummodo de ſpecie.* 374.
ab Indiuiduis ad ſpeciem progredi, & a ſpeciebus ad genus, eſt a poſterioribus ad priora. 609.b
Indiuidui cum indiuiduo nulla poteſt eſſe continuatio. 597.e

Indiui-

Indiuidua ſunt finita. 491.d
Inductio partim eſt ratio, & ſyllogiſmus, partim non, 649. e. per eam noſcuntur principia ex precedente cognitione ſenſitiua. 325.b
Inductione quando probanda eſt propoſitio vniuerſalis, quæ particularia debent accipi. 326.a
Inductio demonſtratiua, quæ ſit. 133.e
Inductio eſt methodus reſolutiua. 138.a.141.b
Inductio differt a demonſtratione ab effectu. 141.b de illa agitur in vltimo capitul. lib. 2. Poſteriorum. 156.b
Inductio fit in materia neceſſaria, & in rebus, quæ inter ſe eſſentialem habent connexionẽ. 255.b. in ea nõ omnia particularia ſumuntur. ibid.
Inductio eſt exemplum, & quomodo. 327.d
Inductione inueniuntur ſolum principia, quæ ſunt nota ſecundum naturam. 141.b
Inductionis nomen duo ſignificat. 332.c
Inductionis imbecillitas. 556.g
de Inductione agitur. 555.e.649.e
Inductio Dialectica fit in materia mutabili, & contingente. 255.b
Inductio ſola eſt inſtrumentum proprium, quo principia ſcientur, quæ per ſe nota dicuntur nobis innoteſcunt. 326.c
Inductione cognoſcuntur dignitates. 648.g
In definitione non datur proceſſus ab aliqua re ad aliquam rem. 129.d
In definitione non fit illatio partis ex parte. ibid.a
Inferius, & ſuperius non habent eandem eſſentiam. 377.c
Infinita, vt infinita ſciri non poſſunt. ad ea tanto propius accedimus, quanto magis ad particularia deſcendimus. 491.b
Infinitorum nullum poteſt ſumi vltimum, in cuius definitione ſumantur infinita priora. 475.e
Infinita prædicata non poſſunt per ſe ineſſe eidem ſubiecto. 475.a
Infirmitas ingenij noſtri. 155.b
Inhærentia alicuius in aliquo ſemper demonſtratur. 547.a. & b
Inhærentia accidentis in ſubiecto cauſam habet. 548.h
Ingenuus animus declarandæ veritatis gratia diſputat, ap. 4.c
Initium, hæc vox quomodo de doctrina rectè dicatur. ap. 12.c
Initium doctrinæ non ſemper eſt rei principium. apol. 7.a
In omni motu tria requiruntur. 499.d
In omni genere vna reperitur natura, quæ eſt omnium illius generis menſura, ap. 24.d
In omni motu corporali eſt inuenire terminos a quo, & ad quem. 258.b
Inſcriptio librorum non ſemper a ſubiecto, at ſæpe ab intentione ſumitur. 266.d
Inſtantia, & propoſitio ſunt idem re, differunt ratione, 457. a
Inſtrumenta ſciendi ſunt duo. 170. c. quæ ſub ſyllogiſmo continentur. 132.a
Inſtrumenta Logica conſiderantur, vel ſeiuncta a rebus, vel rebus applicata, ap. 6.b
Inſtrumenta Logica ſeiuncta a rebus ſunt inſtrumenta, non vt ſunt rebus applicata, ap. ibid.
Inſtrumentales diſciplinæ ſunt duæ. ſ. Logica, & Grammatica. 12.b
Inſtrumentum quando ſic dicatur. 8.e
Inſtrumentum quid ſit. 11.b
Inſtrumentum eſt ignobilius ſuo fine. 14.c
Inſtrumentum in doctrina debet anteponi illis, quorum eſt inſtrumentum. 50.d
Inſtrumentum ſemper fit alicuius gratia vſus. 19. e. in nullo formaliter notificatur quid eſt. 134.e
Inſtrumentum ſciendi non eſt definitio. 130.b
Inſtrumenti ſpiritalis, & corporalis differentia. 11.c
Inſtrumentum ad cognoſcendum quid eſt, eſt demonſtratio. 152.d.164.c
Inſtrumentum proprium, quo accidentia cognoſcuntur eſt demonſtratio. 164.c
Inſtrumentum omne Logicum reducitur ad ſyllogiſmum. 24.b
Inſtrumentum notificat ignotum ex noto per diſcurſum ex noto ad ignotum. 131. a. eſt progreſſus a termino ad terminum. 132.a
Inſtrumenti nobilitas penes quid attendi debeat. 131.a.
Inſtrumentum logicum non id omne appellatur, quod Logicus docet, & quo Philoſophus vtitur, quædam enim miniſtra potius inſtrumentum, quam inſtrumenta Logica vocanda ſunt. 36.d
Intellectus negotiatio quid ſit. 251.e
Intellectus fit res intellecta. 8.a
Intellectus operationes ſunt tres, & quæ. 29.e. in eo nõ dantur ſpecies impreſſæ. 642.f
in Intellectu ſpecies imprimuntur, ſed non ſeruantur. 644. i
Intellectus eſt habitus principiorum. 527.b.650.i
In quibus locum habeat demonſtratio a cauſa finali. 319. d
In quibus ordo naturæ negligatur propter noſtram cognitionem, ap. 9.e
In quibus naturalibus non eſt neceſſitas ſimpliciter, ſed cum exceptione impedimenti. 409.c
In ſcientijs poteſt haberi perfecta cognitio etiam naturæ ordinem non ſeruato, ap. 10.c
Intentio Philoſophi naturalis. vide Philoſophus naturalis infra P.
Intentiones primæ, & ſecundæ. vide Notiones.
Inter ens perfectum, & purum nihil datur medium ens poteſtate. 335.a
Inter perfectam ſcientiam, & ignorantiam datur medium cognitio confuſa. 335.a.257.b
Inter duo oppoſita duplex poteſt eſſe medium, & quod 348. c
Interrogatio demonſtratiua in quo differat ab interrogatione Dialectica. 419.c
Interrogatio Dialectica, quæ ſit. 418.c
interimentis naturæ ordo eſt reſolutiuus, generantis verò compoſitiuus, ap. 21.c
internum, & externum dupliciter dicuntur. 191.d
interpoſitio terræ eſt cauſa eclipſis Lunæ. 211.b
in vno ſubiecto eſt una tantum, propoſitio immediata,

Digitized by Google

diata. 519.e
Ioannis Grammatici opinio de lib. Topicorum. 39.c
Ira eſt accenſio ſanguinis circa cor. 397.e
Iris fit per repercuſſionem radiorum ſolis, qui in nubem mediocriter denſam, & humidam incidentes repercutiuntur a nube ad nos 626.g
Iridis cauſæ partim ſunt naturales partim Mathematica, & quomodo 440.b
Iuuenis non eſt idoneus auditor Philoſophiæ 16.c

L

LAurus folia non amittit, quia humor eius ob ſuam pinguedinem non congelatur 630.i
Lapidis conditio naturalis eſt grauitas, qua ex neceſsitate deorſum fertur 313.c
Lesbia regula 63.a
Libri Phyſicorum ſubiectum ſecundum aliquos. 265.a quod ſit ſecundum authorem ibid.d
Libri de anima ſubiectum ſecundum alios. 265.e. quod ſit ſecundum authorem ibid.
Libri de generatione ſubiectum quod ſit 266.c
Libri Priorum cur inſcribantur reſolutorij. 323.b
Libri logici omnes ad libros poſteriorum, tanquam ad finem diriguntur. 321.a
Libri Poſteriorum cur inſcribantur reſolutorij. 449.e
Liber ſecundus Poſter. an ſit de medio demonſtrationis, & quomodo 545.d
Linconienſis expoſitio context. 3. lib. 1. Poſteriorum, 323.d
Linea omnis ex neceſsitate eſt recta vel curua. 366.c
Lineę paralellæ quæ 373.e
Loci demonſtratiuarum propoſitionum qui ſint, 207.a
Loci demonſtrationum qui ſint 361.e
Legentes legunt ut addiſcant, ap. 30.a
Leges ſunt cauſa bonarum operationum, ap. 15.c
Leges ſunt principia ad ſumi boni adeptionem conferentia, ap. 40.e
Libri de Demonſtratione cur vocati ſint reſolutorij, apol. 42.a
Litteræ, & voces non ſunt imagines, poſſunt attamen ſic uocari, quatenus ſunt ſigna conceptuum, qui ſoli ſunt imagines, ap. 5.e
Logica quid ſit quò ad quid nominis. 1.a. quò ad quid rei eſt difficillima cognitu. 1.b. illius ſubiectum nemo nouit niſi Auerroes. 1.b. non eſſe ſcientiam probatur. 3.e. 13.b ſimilior eſt arti, quam ſcientia. 4.d huius pulcherrima ſimilitudo. 35.c eſt duplex una a rebus abiuncta, altera rebus applicata. 5.e 40.a
Logica docens non eſt ſcientia 5.e
Logica utens quomodo ſit ſcientia 6.b
Logica docens eſt meditatio 6.a
Logica utens eſt exceptio ibid.a
Logica in uſu poſita non eſt amplius Logica, 6.b.8.c
Logica duæ partes ſunt demonſtratiua. & Dialectica, 7.b
Logica quomodo eſt inſtrumentum Philoſophia. 6.b 15.c non eſt intellectus. 8.e. non eſt ſapientia, nec prudentia. 9.a. non eſt arſ. 9.b. 15.c. eſt habitus animi 9.e
Logica poteſt uocari ars, & ſcientia lato uocabulo. 9.b eius genus non eſt facultas 10.a
Logica tota non poteſt uocari dialectica. ſed ei tota conuenit nomen Logicæ 10.d. & e
Logica eſt inſtrumentum Philoſophię 11.a
Logica eget grammatica 12.a
Logicę vtilitas. ibidem.c
Logica, & Grammaticę diſcrimen. 12.c
Logicę ſcopus qui ſit. 13.a
Logica an ſit ſub aliquo quinque habituum intellectus, 13.b
Logica naturalis, & artificioſa quę. 14.d. 55.d. eſt pars Philoſophię 15.b
Logica eſt prior, & poſterior Philoſophia. 15.e. eius cauſa eſt Philoſophia 15.d
Logica eſt inſtrumentum Philoſophię tum contemplatiuę, tum actiuę. 16.d. eius finis ibid. cur ſit primariò inſtrumentum ſcientiarum contemplatiuarum ſecundariò uerò aliarum. 18.a
Logicę definitio ſecundum alios 15.d
Logicæ ſubiectum ſecundum alios. 18.a. de quo opiniones diuerſę quomodo omnes ueræ ſunt. 21.e 22.a
Logica duos habet fines 19.e
logicę finis uniuerſalis, eſt ſyllogiſmus, pręcipuus uerò eſt demonſtratio 23.a.24.e
logicę finis internus, & externus. 24.b. eius uerum ſubiectum ſunt res omnes. 24.e. eius definitio qua. 27.c
Logica tota habet duas partes 28.b eius partium differentias à fine ſumenda eſt. 39.c. dicta eſt a ratione, non autem ab oratione 44.a
logica tota in methodorum traditione conſtituta eſt, 70.b
logicæ officium quod ſit 131.c
logica inuenta eſt non propter artes, ſed propter Philoſophiam. 325.d. artibus quoque utilis eſt. ibidem.
logica tota, & eius partes ſumi poteſt tum ut docens, tum ut in uſu poſita 419.a
logica inſtrumenta uel conſiderantur in rebus, uel a rebus ſeparata, ap. 6.a
logica inſtrumenta apta ſunt per ſe diſcernere uerum à falſo, non autem bonum à malo, niſi ex accidenti. 17.b
logicæ particularis neceſsitas 36.b
logicæ particularis partes quæ 37.d
logicarum rerum, & artefactarum nulla eſt differentia. 4.c
logicorum librorum ordo. 35.c. cur compoſitiuus ſit, & reſolutiuus etiam eſt. 11.a
logici dum demonſtrationis quòd mentionem faciunt eam ſolam reſpiciunt, quæ fit ab effectu 221.b
logici libri ad libros Poſter. reducuntur tanquam ad ſcopum. 321.a
logicus conſiderat tres intellectus operationes. 4.c 29.e. uerſatur in his, quæ à nobis fiunt. 5.a. neque eſt ſciens, neque demonſtrat. 7.a. non proponitur ei ſyllogiſmus, ut cognoſcendus, ſed ut efficiendus 7.b

Digitized by Google

7.b.eius, & Philoſo in rerum conſideratione diſcrimen. 29.b.25.b. verſatur, & in primis, & in ſecundis intentionibus. 27.b. conſiderat verò ſecundas notiones, Philoſophus autem conſiderat primas. 3.b. nulla ei vtilior tractatio, quam de methodis. 70.b
Logicus non debet agere de ſono, quia hoc eſt philoſophi. 72.b
Logicus, quam vocet partem eſſentię. 178.a
Logicus non debet conſiderare modos eſſendi. 183.b apud eum alio modo refertur genus ad ſpeciem, alio modo apud phyſicum. 376.d
Logicus non omnibus modis de ſcientia tractat. 527.e
Logicus tres gradus notionum ſecundarum conſiderat, qui ex triplici mentis noſtræ operatione a mente noſtra generantur. 4.d
Logicus aliter conſiderat definitionem, aliter Metaphiſicus ſecundum Albertum. 149.a
Logicus diſcurſus nullus eſt a voce ad conceptum, vel a voce ad rem. 132.a.b
Longeuitas, & eclipſis ſunt voces æquiuocæ. 637.a
(Logos) non ſolum rationem, ſed etiam orationem ſignificat. 11.c.ap. 15.b
Lunę natura poteſt dici cauſa, vnde emanat in ea recipiendi poteſtas. 213.a
Luna eſt ſphericę figuræ. 218. c. accretionis luminis in ea, cauſa eſt ſpherica figura. 281.a
Lunæ eclipſis. vide eclipſis.
Lyſander. 617.c. magnanimus dictus, quod omnes fortunę caſus tam ſecundos, quam aduerſos contempſit. 618.g

M

Magis, & minus non variant ſpeciem. 197.b
Magis vniuerſale cognoſcitur a nobis prius quā minus vniuerſale. 138.c
Magis vniuerſale eſt prius, & notius natura quam ſit minus vniuerſale. 346.a.b
Magnanimitas eſt intolerantia iniuriarum. 618.f
Magnanimitas eſt vox æquiuoca, cuius definitio vna non datur. 618.K
Magnanimus eſt ille, qui ſe magnis dignum putat. ibid.
Magnitudo, & numerus conſiderantur in Mathematicis, & quomodo. 261.b
Magnitudo, & numerus differunt genere. 406.d
Magnitudo, & numerus in Mathematicis habent locum ſubiecti. 261.b
Maior propoſitio, quæ dicatur. eam Ariſt. poſtponit aliquando minori. 65.c
Maior propoſitio quomodo a minori differat. 207.d. in demonſtratione conuerti poteſt. 208.e. conſtat ex affectione, & eius cauſa. 214.d. in ea requiritur ordo eſſentialis terminorum, ibid. in ea prædicatur cauſa proxima de ſuo effectu. 256.a
Maior propoſitio eſt demonſtrabilis. ibid.
Maior propoſitio vocatur elementum. 408.b. eſt ſimilis materiæ. ibid. 335.d. eſt vniuerſalis reſpectu minoris. ibid. 408.e. concluſionem in ſe continet poteſtate. 345.c
Maior propoſitio continet poteſtate minorem. 332.e. & totum ſyllogiſmum. 345.c
Maior propoſitio demonſtrationis ſemper eſt immediata. 519.e. vide demonſtratio.
Maior propoſitio demonſtrationis ab effectu eſt per ſe nota. 218.e. vide demonſtratio ab effectu.
Maior propoſitio demonſtrationis potiſſimæ. vide demonſtratio potiſſima.
Maior propoſitio demonſtrationis propter quid. vide demonſtratio propter quid.
Maius extremum dicitur prædicatum, & ab Auer. dicitur prædicatum quęſiti. 53.b. quare ſic dicatur poteſt afferri duplex ratio, & affertur. 65.a
Maius extremum, quod dicatur. 65.d
Maius extremum eſt illud, quod demonſtratur. 175. b. poteſt eſſe, & affectionis genus, & eius nomen. 176. c. melius tamen eſt genus, quam nomen. 178.d
Maius extremum an ſit latius medio termino. 180.c, eius definitio eſt medium in demonſtratione. 277.a
Materia non eſt pars eſſentię, nec ſubſtantię, nec accidentis. 177.a
Materia non eſt de eſſentia formæ. 200.a. quomodo ipſa, & forma ſint ſibi inuicem cauſæ, ibid. non reſpicit formam, niſi fuerit præparata peculiariter. 204. c. dum manet communis nullam formam reſpicere poteſt. ibid. per generationem inuenta, nondum cognoſcitur eſſe cauſa generationis. 252. d. progreſſus Ariſtotel. ad inueniendum quid ipſa ſit. 252. a
Materia eſt cauſa, vt res generari, & interire poſſint. 282. c
Materia eſt cauſa rerum, vt fiant. 282.e
Materia poteſt vocari efficiens per emanationē. 307.e ab eius natura plura accidentia in rebus emanant. ibid.
Materia, & forma propriè ſumptæ non ſunt medium demonſtrationis. 308.d. in ea non conſiſtit natura rei. 310.a
Materia poſita non ponitur neceſſariò id, cuius eſt materia. 310.a. non habet neceſſitatem niſi ratione formæ acquirendæ. 311. c. ab ea ad id, cuius eſt materia quando ſit neceſſarius progreſſus. 313.c.
Materia reſpectu formę, & prior eſt, & poſterior natura. eſt propter formam, tanquam propter finem. 318.b
Materia demonſtrationis ſunt propoſitiones. 339. c. 147.b. 220. d. ſunt propoſitiones neceſſarię. 220. d
Materia demonſtrationis eſt medius terminus. 256.b
Materia circuli tota ſimilis, & eiuſdem generis. 256.b
Materia, & remedij materia quid ſit apud Medicos. 82. d
Materia, & forma accidentis in concluſione ponuntur. 310.a
Materia non eſt cauſa formæ, nec forma materię, ap. 13.d
Materia alio modo eſt prima, alio modo prima eſt forma, ap. 25.b

Digitized by Google

materia præcedit rem tempore. 594.i
materia prima definitur per relationem ad corpus naturale, & eius definitio, quę ſit. 263.c
materia prima nec eſt ſenſilis, nec nota, ap. 26.c
materia ſyllogiſmi eſt medium, ex quo duæ propoſitiones fiunt. 311.a
materię neceſſitas. 38.d
materiæ probabili dialogus eſt accomodatus. 428.c
mathematica ſcientia, quomodo rem cognoſcit. 243.e
mathematica eſt ſcientia ſpeculatiua. 2.d
mathematica res conſiderat a materia per mentalem conſiderationem abſtractas. 2.d
mathematicę ſcientię quales ſint. 582.i
mathematicę ſunt mechanicę. 403.e
mathematicę res cur dicantur ſubſtantię. 505.d
mathematicæ res quales ſint, ap. 30.d
a mathematicis ad naturalem progrediendo, nec ordine compoſitiuo, nec reſolutiuo vtimur, ap. 31.a
mathematici, & philoſophi naturalis diſcrimen in vſu exemplorum. 411.a
mathematicum problema duas habet partes. 329.e
mechanicæ ſcientiæ, quę dicantur. 403.c
medica ars nullo modo poteſt vocari ſcientia. 32.a. vnicum finem habet, & eſt omnium prę ſtantiſſima. 19.c.d. cur incipiat a cognitione humani corporis. 102.e. ſcripta eſt ab Auicenna ordine reſolutiuo. 103.e
medica ars in ſignis verſatur. 258.b. An verſetur in ſubiecto, principijs, & affectione. ibid. in ea duo principiorum genera conſiderantur. 109.b. in ea nulla neque humani corporis, neque vllius alterius rei abſolute perfecta cognitio quęritur, ſed quę idoneum medium reddat ad omnes humani corporis labes curandas, ap. 11.a. in ea multi ſumpſerunt initium ab elementis, quæ ſunt plura, ap. 25.c. in ea ſanitas eſt principium, & cauſa, ap. 41.b. cauſæ in ea ſunt ipſa remedia, non quatuor elementa, ap. 45.c
medicæ artis tres partes. 105.e
medicæ artis quinque partes. 107.b
medicæ artis finis non eſt ſanitas, ſed cognitio cauſarum ipſius ſanitatis, ap. 26.e. tractatio de elementis in ea ad quid pertineat. 109.b
medicina definitur. 111.b
medicorum opinio de prę ſtantia artis medicę. 32.c
medici ſoli tractarunt de methodis. 70.c
medici vtuntur ordine doctrinæ. 82.b. eorum tractationes non ſunt ſcientiales. 104.d
medicorum tractatio de ſignis ad quid pertineat. 106.e
medici errarunt in iudicando ordine Auicennę. 108.c
medicus multa ſumit a philoſopho naturali, at philoſophus naturalis nihil a medico. 33.a. duplici via vtitur ad cognoſcendas partes humani corporis. 104.b. cuius cognitionem accipit a philoſopho naturali. 104.e
medicus quę ſumat a philoſopho naturali. 105.e. eius operationem præcedunt duæ cognitiones. 109.d
medicus inutilis eſſet, ſi vltimum finem diceret eſſe cognitionem ſanitatis, ap. 26.c
medicus ibi incipit vbi philoſophus definit, ap. 47.d. eius finis, & ſcopus eſt ſanitas, ap. 26.d.47.e
Medij demonſtrationis tres conditiones. 145.b
Medij, & principiorum eadem conſideratio, 384.c.382.c
Medium cur ſic dicatur in omnibus figuris. 54.a.285.a eſt tribus modis cauſa. 145.a
Medium non ſumitur in demonſtratione propter ſubiectum, nec ſubiectum propter medium. 213.e
Medium uel eſt forma ſubiecti, uel eius proprietas, 213.c. qui illud probat, demonſtrare aliquid dicitur, 273.a
Medium in primo proceſſu regreſſus eſt effectus, in ſecundo autem eſt cauſa, at in circulo in vtroque proceſſu eſt ſemper cauſa, nunquam effectus. 256.d
Medium quatenus medium non præſtat nobis aliquam ſcientiam. 148.d
Medium eſt poteſtate definitio maioris extremi. 284.c confunditur cum nomine cauſæ. 385.b
Medium datur inter perfectam ſcientiam, & ignorantiam, quod eſt confuſa cognitio. 331.b
Medium datur inter ens perfectum, & purum nihil, quod eſt ens poteſtate. 335.a
Medium duplex datur inter duo oppoſita. 348.e
Medium, & ratio an idem ſint. 383.c
Medium demonſtrationis vt parit ſcientiam quid eſt traditur in lib. 1. Poſteriorum non in ſecundo. 145.c h, illud qui dicit, principia dicit, quia medium ſine extremis non reperiri poteſt. 147.c. declarat quid eſt, non quatenus medium, ad quatenus definitio, 147.d
Medium in demonſtratione potiſsima eſſe definitionem ſubiecti tantum, in alijs poſſe eſſe definitionem etiam affectionum opinati ſunt D. Thom. & Scotus, 276.a
Medium demonſtrationis eſt definitio accidentis ſecundum Ariſt. 276.d. & quandoque eſt etiam definitio ſubiecti. 278.e
Medium demonſtrationis eſſe ſimul cauſam, & definitionem maioris extremi, & minoris docuit Tomitanus. 279.d. eſſe cauſam affectionis tantum poſuit Balduinus. 283.d
Medium in demonſtratione potiſsima eſt cauſa, & definitio maioris extremi, & in aliqua eſt definitio minoris extremi, ſed rarò. 385.e
Medio demonſtrationis accidit, quod cum eſt cauſa ſubiecti, ſit etiam cauſa affectionis. 289.b
Medium demonſtrationis non poteſt eſſe cauſa inhærentiæ, quin ſit cauſa maioris ſimpliciter. 296.a. melius pro eo ſumitur ultima differentia ſubiecti, quam tota eius definitio. 297.e
Medium demonſtrationis non poteſt eſſe forma accidentis ſed concluſio non poteſt eſſe cauſa formalis, debet eſſe cauſa externa, poſſunt eſſe tria cauſarum genera. 304.a.b.c.d
Medium demonſtrationis quando ſit cauſa formalis, 307.c. non eſt forma, nec materia propriè ſumpta, 308.d. cauſam formalem, ideſt definitionẽ maioris extremi eſſe uoluit Ariſtoteles, 315.a.634.k
Medium demonſtrationis tunc eſt cauſa effectrix, quando res hẽt cauſam effectrix ſine finali, quando autem res habet cauſam finalem cum effectrice, tunc eſt cauſa finalis. 316.d.e

diſtinctio tractationis de eo. 545.c. de illo quomodo agatur in primo, & ſecundo Poſter. ibid. non poteſt eſſe definitio quidditatiua. 559 b. pro eo inueniẽdo, quæ via obſeruanda. 631.b

Medium demonſtrationis accidentium, quæ ab externis cauſis pendent quod ſit. 286.d

Medium demonſtrationis accidentium, quæ ab internis cauſis emanant. 287.d

Medium demonſtrationis potiſſima eſt cauſa. 275.a quam Ariſt. alibi vocauit definitionem. ibid.b. eſt definitio maioris extremi ideſt definitio affectionis, & accidenti. 277.d 285.d. & in aliqua etiam definitio minoris, ſed raro. ibid. eſt per accidens reſpectu minoris extremi, & quomodo. 286.c. debet eſſe prius natura, at ſimul tempore cum concluſione. 343.c.

Memoria iuuatur maximè breuiloquio. 94 b

Memoria iuuatur ordine. 94.a

Mennonis argumentum. 334.c

Mentale cauſæ examen quid ſit. 251.d

Mentalis motus. 258.b

Metaphiſica iuuatur a naturali. 254. d. ab ea naturalis accipit primam cauſam. ibid. ei non ſunt ſubalternatæ aliæ ſcientiæ. 403. b. quare vocatur prima philoſophia, ap. 22.b. poſt naturalem philoſophiam eſt addiſcenda. ibid. eſt ſcientia ſpeculatiua, 2.d. res a materia pœnitus abſtractas conſiderat, ibid. differt a dialectica etiam in entium conſideratione, 419. d. quare ſit ſcientia, & dialectica non ſit. ibid.

Metaphiſicæ concluſionis non datur demonſtratio per medium. 392.c

Metaphiſicus probat principia aliarum ſcientiarum, nõ tamen in illis ſcientijs. 274.c. 403.b

Metaphiſicus poteſt demonſtrare principia naturalia, non autem concluſiones. 274.b

Metaphiſicus quomodo a philoſopho naturali differat, in entium conſideratione. 273.d

Metaphiſicus docet ſapientiam, ſed non de ſapientia. 527.c

Metaphiſicus aliter conſiderat definitionem aliter Logicus ſecundum Albertum. 149.a

Methodus omni ſcientiæ, arti, ac diſciplinæ eſt neceſſaria, 70.a. dupliciter ſumitur. 71.d

Methodus non eſt inſtrumentum ſignificandi, 71.b. eius diuiſio ſecundum alios, 73. d. eius definitio quæ ſit. 73.d. 117.b

Methodi ac ordinis differentia, 73.d. 78.d. 114.d. 811.c

Methodo prior eſt, ac uniuerſalior ordo. 73.b

Methodus neceſſario datur. 73.c

Methodus accipitur aliquando pro ordine, 76.a. quomodo ſit a notiorib. 78.b

Methodi vtilitas, quæ. 79.a

Methodus reſpicit noſtram cognitionem, & diſtinctam, & confuſam, 29.d. ap. 8.c

Methodus eſt inſtrumentum partis. 116.b

methodus reſpicit problemata ſingula, 811.c. eius nomẽ eſt aliquanto arctius ſyllogiſmo. 119.a

methodus eget ordine, & illa ordo. 139.a

methodus, quæ cum ordine reſolutiuo coniuncta eſt qualis ſit. 142.c

methodus omnis poteſt dici definitiua. 166.c

methodus ſola ſcientiam rerũ ignotarum tradit. 173.d. nulla methodo poteſt oſtendi, quod hoc illi inſit in quid. 609. a. ſola facit ex notis cognitionem ignoti ap. 8.c. dirigitur ad vtrãque cognitionem, & confuſam, & diſtinctam, at magis ad diſtinctam, ap. 8.d. in ea de una tantum re, quæ quæritur agi propriè dicimus, non de medio, ex quo quæritur, neque de ſubiecto in quo, ap. 12.c. ſemper neceſſario eſt a noto ad ignotum, ap. 12.b. 14.c. eius enim proprium eſt notificare, apol. 12. c. illis non conuenit verbum hoc incipere, ap. 14.a

methodus a notis ad ignota ſeruatur in qualibet diſciplina, ap. 14.d

methodorum numerus vnde hauriatur. 120.c

methodi duę ſunt demonſtratiua, vel compoſitiua, & reſolutiua. 120.d

methodi ſunt quattuor ſecundum Euſtratium. 121. d

methodorum finis, qui ſit. 140.b

methodi propriè locum habent in ſcientijs contemplatiuis, 142. c. de illis ſunt duę opiniones. 144. c. de illis egit Ariſtot. in libris Poſteriorum. 144. a. earum cognitio eſt vtilis, & quandoque neceſſaria. 173.c

methodus compoſitiua. vide compoſitiua methodus.

methodus definitiua. vide definitiua methodus.

methodus demonſtratiua. vide demonſtratiua methodus.

methodus reſolutiua. vide reſolutiua methodus.

minor propoſitio demonſtrationis non ſemper eſt immediata. 519.b

minor propoſitio demonſtrationis ab effectu eſt concluſio demonſtrationis potiſſimę. 220.c

minor propoſitio in demonſtratione potiſſima, non eſt neceſſe quod ſit immediata. 292.c

minor propoſitio, quę dicatur, eam aliquando Ariſtoteles anteponi maiori. 65.c

minor propoſitio quomodo a maiori differat. 207.c

minor propoſitio in demonſtratione conuerti non poteſt. 208. a. ex ſubiecto, & cauſa conſtat. in ea non requiritur connexus terminorum eſſentialis. 214.d

minor propoſitio aliquando eſt per ſe primo modo, aliquando verò ſecundo modo. 289.b

minor propoſitio poteſtate continetur in maiori. 332.d. eſt inſtar agentis. 335.c

minor propoſitio eſt prior ſecundum naturam maiore, 519.a. in ea non eſt concluſio, ſicut eſt in maiore, 345.c
eam mediatam habet aliqua demonſtratio. 352.a. eius mediatę cognitio eſt ſcientia. ibid.

minor propoſitio negatiua non habet locum niſi in ſecunda figura. 217.c

minus extremum dicitur ſubiectum, & ab Auer. dicitur ſubiectum quęſiti. 53 a

minus extremum ſic dicitur duplici ratione. 65.a

minus extremum quod dicatur. 65.d

minoris extremi definitio nunquam eſt medium demonſtrationis. 276.c

mixta

mixta non bene poſſunt cognoſci elementis ignoratis. ap. 8.c

modi cognitionis quinque ſunt, & qui. 328.b

modi neceſſitatem habentes, a modis neceſſitatem non habentibus ſeliguntur. 365.a

modi dicendi per ſe ſunt quatuor. 182. d. *de illis habes tractationem. ibid. eorum diuiſio.* 183. a. *illis aliqui alios adijciunt, ſed refutantur.* 186. d. *eorum ſufficiēs diuiſio.* 379. b

modi dicendi per ſe habent ſinguli reſpectum aliquem cauſe ad effectum. 365. c. *diſtinguuntur per diuerſa cauſarum genera, ibid. eorum primus, & ſecundus inhærent neceſſario.* 192. a. *ſoli neceſſitatem habent.* 192. b. *ſoli ſunt vtiles ad demonſtrationem.* 209. a. *per ſe habent neceſſarium terminorum connexum.* 209. c. *eorum tertius, vide tertius modus dicendi per ſe. in litera t. infra. eorum quartus. vide infra litera q. quartus modus dicendi per ſe.*

modi dicendi per accidens. 182.c

modi dicendi per accidens duobus primis modis dicendi per ſe ex aduerſo reſpondent. 363.c

modi enunciandi pertinent ad librum de interpretatione. 183.b

modi enunciandi vt ex modis eſſendi deducuntur pertinent ad lib. 1. Poſter. 183.c

modi eſſendi non debent conſiderari a Logico, & quare. 183.b

modi prædicationum tres. 467.c

modi tranſlationis propoſitionum ſunt duo. 390.d

modus conſiderandi, quomodo dicatur reſtringere rem conſideratam. 21.c. 23.b

modus conſiderandi debet eſſe æqualis rei conſideratæ. 23. e. *eſt pars præcipua ſcientiæ a quo ſcientia conſtituitur, & dependet.* 260. a. *cuiuſque ſcientiæ proprius eſt, & proprium efficit ſubiectum. ibid.*

modus conſiderandi principia, & accidentia ſumitur a ſubiecto. 270.c

modus demonſtrandi duplex eſt. 357.d

modus ſciendi duplex. 354.e. 357.e

in Morali diſciplina etiam finis præcognitus eſt. ap. 44 a

moralem diſciplinam audituri benè moribus inſtituti eſſe debent. ap. 44 c

moralis de omnibus mentis habitibus agit. 527.b

moribus benè inſtitutum eſſe oportet eum, qui de rebus ciuilibus eſt conuenienter auditurus ap. 15.a

motor materialis nullus poteſt perpetuum motum efficere. 254.c

motor debet eſſe cauſa effectrix motus. 253.c

motor primus non poteſt eſſe materialis. 254. c. *eius conditio qualis eſſe debeat.* 254.d

motor primus vel non eſt principiam corporis naturalis, vel ſaltem in ſcientia naturali vt eius principiū non conſideratur. 262.e

motor primus eſt cauſa æterni motus. 253.c. *de illo agitur lib. 8. Phyſicorum propter æternum motum, non propter ſe.* 254.e

motus æternus eſt ſpecies motus. 253.c

motus minus eſt neceſſarius animali, quam ſenſus. 86.d

Motus mentalis 258.b

Motus in ſcientia naturali non eſt principium, ſed accidens. 262.b

Motus poteſt per cauſam demonſtrari à philoſopho naturali. 262.b. *notior eſt ſuis cauſis cognitione confuſa. ibid. poteſt vocari quodammodo principium cognitionis in philoſophia naturali.* 262. b. *in ſcientia naturali nihil eſt notius eo cognitione confuſa.* 262.c

in Motu omni tria ſunt neceſſaria. 409.d. *in omni eo eſt inuenire terminos a quo, & terminos ad quem.* 258.b

Motus æternitatem demonſtrauit Ariſtoteles per cauſam remotam in principio libro 8. Phyſicorum. 221.d

Motus duplex in rebus naturalibus conſiderandus. apo. 42.c

Motus productionis non eſt methodus, ſed ordo, & quare, ap. 43.d

Motrix uis ad bene cognoſcendum eſt neceſſaria, apol. 20.d

Mouens debet eſſe cum moto. 263.d

Moueri a fine aliud eſt, quam agere de fine. 98.a

Mundus quid ſit. ap. 35.c. 37.a

Mundus totum quoddam eſt omnia naturalia corpora continens. ap. 35.c

Mundum cognoſcere quid ſit. ap. 37. a. *ab eo cur Ariſt. ad mixta non proceſſerit ordine reſolutiuo. ap.* 37.a

Munus definitionis eſt declarare cauſam omnium accidentium rei definitæ. 288.e

Muſica ſcientia, & muſica uocalis, quomodo ſe habeant in cognitione conſonantiæ. 243.d

Muſica ſubalternatur Arithmeticæ. 271.d

Muſica aliquando uocatur Arithmeticæ. 272.c

Muſica vt ab Arithmetica diſtinguitur nihil habet proprium, niſi cognitionem, quod ita ſit, 273.a. *quæ demōſtrationes in ea fiant.* 273.c

Muſicus mathematicus melius nouit talem numerorum rationem eſſe conſonantem, quàm muſicus non mathematicus. 243.e

Mutari, & mutatum eſſe, in quo differant. 597.a

Mutatio eſſe non poteſt ſine materia. 238.e

N

NAtura, & forma propria perpetuò ſunt in re. 286.b

Natura priora ſunt vniuerſalia, quæ longè a ſenſibus diſtant. 345.a

Natura componit procedens a ſimplicibus ad compoſita, & reſoluit progrediens a compoſitis ad ſimplicia, ap. 8.a

Natura ab ignobiliore progreditur, apol. 9. d. *eius effectus plures dantur, quorum vnus non eſt cauſa alterius. ap.* 9.e

Natura ab imperfectioribus ad perfectiora progredi ſolet. ap. 10.a 16.a

Natura non dedit animalibus guſtum, & tactum propter viſum, & auditum, at per ſe. ap. 10. d. *duplici ordine vtitur in rebus. ap.* 21.d

Digitized by Google

qui habet quandoque contrarios ſcopos in eis, ibid. generationem reſpiciens componit, interitum autem moliens reſoluit, ap. 21.e
natura agit propter finem, ap. 42.c. eius, & artis diſcrimen. 9. c
natura priora dantur aliqua aliquibus, quæ tamen eorum cauſę non ſunt, ap. 23.c
naturalis philoſophia quid ſit. 6. d. ordine compoſitiuo tradita eſt. 82. b. 113. a. eius finis non poſſunt dici ſpecies infimæ. 98. a, eius eſt cognoſcere omnes res naturales, & earum cauſas. 104.a
naturalis philoſophiæ magna pars in conſiderandis externis cauſis occupatur. 210.e
naturalis philoſophiæ iuuat Metaphiſicam: 254. d. accipit primam cauſam a Metaphiſico.ibid.eius ſubiectum eſt corpus mobile. 260. b. tota in corporibus verſatur, ibid. in ea motus non eſt principium, ſed accidens. 262.b.in ea nihil eſt notius cognitione confuſa ipſo motu. ibid. c. eſt ſcientia ſpeculatiua. 2. d
naturalis philoſophię diſcrimen a Metaphiſica. 273. d in ea nunquam ſeruauit Ariſtot. ordinem perfectionis, niſi quandoque propter faciliorem noſtram cognitionem, ap. 20.b
a naturali philoſophia ad diuinam progredientes, nec ordine compoſitiuo, nec reſolutiuo vtimur, ap. 31. a in ea corpora omnia naturalia propter mundum tractantur, non per ſe, ap. 37.a
naturalis philoſophus frequenter per externas cauſas demonſtrat. 210. e. poteſt demonſtrare motum per cauſam. 262. b. eius intentio eſt principia, & accidentia rerum ſenſibilium conſiderare. 266.a
naturalis philoſophus quid a Metaphiſico differat in entium conſideratione. 273.d. in ſubſtantiarum conſideratione. 504.a
naturalis philoſophus de omnibus mentis habitibus agit 527.b. vtitur exemplis ſenſibilibus, vt ſenſibilia ſunt. 411. a. eius & Mathematici diſcrimen in vſu exemplorum, ibid. res materiales, quatenus materiales conſiderat. 2.d
naturales effectus quomodo dicantur fieri, vt plurimum. 409.e
naturalis conditio lapidis qua deorſum fertur eſt grauitas. 313.e
naturale rebus cognoſcentibus eſt, vt prius communia tractemus, ap. 19.e
naturę ordo duplex eſt, ſcilicet, generationis, & intentionis. 75.a. ap. 10.b
naturæ rei, & eius accidentium cognitio reddit perfectam cuiuſque rei cognitionem. 265.b
neceſſariæ propoſitiones inferunt concluſionem neceſſariam. 383.e
neceſſarium eſt aliquid alicui duobus modis. 205.b
neceſſarium eſt, quod non poteſt aliter ſe habere. 360. e
neceſſarium dicitur & large, & ſtrictè. 367. a. per ſe & per accidens. 379.c
neceſſarium ex non neceſſarijs colligi poteſt. 383.e
neceſſitas duplex materiæ, & formæ. 386. d. ſecundum naturam, & pręter naturam. 313. d. eius tres gradus in propoſitione. 181.b
neceſſitas illationis in ſyllogiſmo conſtituta eſt. 555.d
neceſſitas materię, & finis non poſſunt eſſe cauſa eiuſdem rei ęqualiter. 314.e
neceſſitas agentis extremi eſt pręter naturam. 313.e
neceſſitas materiæ eſt medium demonſtrationis. 310.c
neceſſitas ſumma propoſitionis quę ſit. 199 a
neceſſitas ſimpliciter non eſt in rebus naturalibus. 409. c
neceſſitas effectus ex neceſſitate cauſæ, quomodo fiat. 310. c
neceſſitas materiæ dicitur cauſa interna. dicitur effectrix per emanationem. 315.b
neceſſitas concluſionis demonſtrationis probatur. 360.e
neceſſitas in ſcientia duplex vna in re, altera in animo. 2.b
neceſſitas diſciplinarum eſt ex ſuppoſitione tantum. 142. e
neceſſitate materię non ponuntur res neceſſariò, ſed propter formam, vel agens. 310.a
de neceſſitate propoſitionum habes duos libros. 181.a
neceſſitatis plures ſunt gradus. 367.a
neceſsitatis tres conditiones. 360.e
negatio differentię oppoſitę de differentia oppoſita eſt immediata. 445.a
negatiua propoſitio impropriè dicitur habere medium. 481. a
negotiatio intellectus quid ſit. 251.d
negotiatio intellectus, quomodò fiat. ibid.e
nexus eſſentialis non eſt, niſi alterius cauſa fiat. 365.a
nihil poteſt demonſtrari per ſuam definitionem quidditatiuam. 577.e
nihil magnum facile, ap. 20.a
nobilitas inſtrumenti ex quo fit. 171.a
nomen cauſę ſumitur latius, & expreſsius. 435.b
nomen affectionis ſumitur in demonſtratione. 176. e. 178. b
nomen demonſtrationis. 147.b
nomen demonſtrationis potiſsimę non reperitur apud Ariſtot. 291.d
nomen methodi eſt aliquando arctius ſillogiſmo. 119.a
nomen, & verbum aliter conſiderantur a Logico, aliter a Grammatico. 12.c
nomen, & verbū nō ſunt inſtrumenta naturalia. 71.c non ſunt inſtrumenta cognoſcendi. 13 a
nomen ſubalternantis tribui poteſt ſubalternatæ. 408. c
nomen ſubiecti quòd ſit prænoſcendum eſt. 259. a. & quoque nomen effectionis. 213.e
nominis ſignificatio non poteſt intelligi, niſi aliquo rei genere cognito. 176.e
nomina primarum, & ſecundarum intentionum. 3.b
non datur cauſa, qua effectus ſit amplior. 373.b
non entis habetur cognitio priuatiua. 342.b
non eſt idem reſoluere, & demonſtrare. 428.c
non fiunt in ſcientijs demonſtrationes de ſubiectis non primis. 369.e
non omnis demonſtratio ex cauſa proxima eſt demonſtratio propter quid. 240.d

Nota

Nota vniuerſalis repugnat naturæ definitionis. 413.d
Nota & articulus differunt. ibid.e
Nota nobis duplicia ſunt, vel diſtinctè, vel confuſè, ap. 8.e. ab illis incipiendum eſt, ap. 7.b
Notio finis alia eſt ab eius definitione. 323.e
Notio finis eſt totius diſciplinę principium, apolog. 15.d
Notiones primæ, & ſecundæ quid ſint. 3.b. 11.e. 25.c aliter a demonſtratiuo, aliter a dialectico conſiderantur. 533.d
Notionum ſecundarum, tres ſunt gradus, qui ex triplici mentis noſtræ operatione ab ipſa mente noſtra generantur, & producuntur, quæ ſunt ſimplicium appræhenſio, compoſitio, & diuiſio, ac diſcurſus, ſiue argumentatio. 4.c
Notiora natura, & priora ſunt magis vniuerſalia. 346.a
Notiora duplicia ſunt nobis, & naturæ, ap. 7.b.14.c
Notitia, quæ non fit per cauſam duplex eſt. 337.a
Notitia alia fit per cauſam, alia per cauſam habetur. ibid.
Notius eſt aliud alio dupliciter. 78.c. idem poteſt eſſe notius, & ignotius. 249.c
Notum per ſe duplex eſt. 124.c
Notum, & ignotum ſecundum naturam. 141.b.155.b duobus modis ſumitur. 157.b
Nubes ſine tonitru dantur. 281.d
Nulla demonſtratio propter quid poteſt appellari demonſtratio ſecundi gradus. 247.c
Nulla methodo poteſt oſtendi, quod hoc illi inſit in quid. 609.a
Nulla propoſitio eſt immediata, quę nō ſit per ſe. 341.c & non ſit vera. 347.a
Numeri affectiones ſunt par, & impar, &c. 362.e
Numeri (ſymmetri) qui. 342.b
Numerorum ratio in muſica, an ſit conſonans, quis artifex debeat cognoſcere. 243.d
Numerus primus, & compoſitus, qui. 363.a
Numerus æquilaterus, & altera parte longior. ibid. c
Numerus ſpecierum non eſt dignus, vt quæratur in ſciẽtijs. 125.e
Numerus cubus, qui. 392 c
Numerus dicitur primus dupliciter. 607.c
Numerus duplex numerans, & numeratus. 390.e
Numerus eſt ſimplicior magnitudine. 504.e
Numerus, & magnitudo conſiderantur a Mathematico, & quomodo. 261.b
Numerus, & magnitudo differunt ſpecie. 406.d. in Mathematicis habent locum ſubiecti. 261.b
Numerus binarius omnis eſt par. 335.b
Numerus quadratus, qui. 363.c
Nunc ſignificat integritatem, & perfectionem demonſtrationis. 375.c
Nutriens facultas prior eſt ſecundum naturam alys animæ facultatibus, ap. 7.e. ideo ab ea incipit Ariſt. tractationem. ibid.
(Nus,) mens. 314.d

O

Oculus eſt animal, quatenus eſt pars hominis. 116.g
Odoratus guſtui præponitur ab Ariſt. & quare, ap. 7.c eſt nobis notior guſtu, ap. 12.b
Officium definitionis, quod 147.c.164.a
Officium demonſtrationis 261.d
Officium affectionum 389.a.408.e
Officium ſcientię 389.b.409.b
Officium principiorum 389.b
Officium ſubiecti 389.b.
Oliua, quare non amittit folia 630.i
Omne, quod eſt habet cauſam 539.a
Omne quod in ſcientia conſideratur, uel eſt principium, vel quęſitum 404 a
Omne prędicatum, quod ineſt ſubiecto, aut ineſt per ſe, aut ineſt per accidens 379.a
Omne quod definitur ex duabus partibus conſtat. 611.e
Omne ſubiectum primum, eſt æquale predicato. 369.c
Omne triangulum, uel intelligitur ſecundum materiã, vel ſecundum formam 376.d
Omne ſenſibile, vel rationale eſt neceſſario animatum, non è conuerſo 615.c
Omne efficiens habet finem 319.b
Omnes propoſitiones demonſtrationis ſunt per ſe. 209.a
Omnes remotiores cauſæ in definitione quomodo ſumi dicantur. 575.d
de Omni. vide dictum de omni.
Omnis prædicatio per ſe eſt etiam de omni, non è conuerſo 361.d
Omnis ſubſtantia eſt per ſe, ſiue ſit vniuerſalis, ſiue ſingularis 364.c
Omnis demonſtratio debet conſtare ex propoſitionibus ueris, & neceſſarijs 217.a
Omnis demonſtratiua ſcientia in tribus uerſatur, ſubiecto affectionibus, & principijs. 258.a.261.d. quomodo hoc intelligendum. 264.a
Omnis definitio ſiue perfecta, ſiue imperfecta ad demonſtrationem pertinet. 164.d
Omnis doctrina, & omnes diſciplina ex præexiſtenti fit cognitione, & quomodo intelligatur hęc propoſitio 323.d
Omnis ordo eſt ratio, ap. 15.b
Omnis homo doctore indiget ad diſcendum 12.c
Omnis cognitio, uel eſt per inductionem, uel per demonſtrationem 457.c
Omnis cognitio intellectiua prę ſupponit ſenſitiuam. 458.e
Omnis cauſa non adæquata effectui eſt cauſa per accidens 631 c
Omnis finis eſt bonus 593.d
Omnis quæſtio eſt quæſtio medij 545.d
Omnis numerus binarius eſt par. 335.b
Omnis ſcientia a ſenſu pendet 458.b
Omnis ſcientia fit per definitionem 634.e
Omnis demonſtratio eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs a

cauſa

Digitized by Google

causa ad effectum, vel è conuerſo. 240.b
omnis cognitio noſtra a ſenſibus originem ducit. 346.c
omnis finis habet efficiens. 319.b
omnis cognitio pendet ab obiecto, & a ſubiecto. 320.d
omnis demonſtratio tria munera præſtat, ideſt, declarat eſſentiam rei definitæ. 2. ſoluit omnia dubia, quæ in illa contingunt. 3. omnium accidentium, quæ in illa ſunt cauſam adducit. 279.b
omnis demonſtratio declarans propter quid vocari poteſt demonſtratio potiſſima. 245.c
omnia pendent a principijs primis, & quatenus ſunt, & quatenus cognoſcenda ſunt, ap. 11.c
omnia in ſcientia debent referri ad vnum primum, ap. 24.c
omnium rerum, quæ in mundo ſunt admirabilis connexio, & nexus. 254.c
omnium demonſtrationum conditio eſt, vt ſint ex notioribus nobis. 235.a
omnium rerum ſcientia non habetur per demonſtrationem. 343.c. non enim res omnes habent cauſam, per quam demonſtrari poſſit. ibid.
operatio imanens, & tranſiens, quæ. 9.d
operatio non eſt finis formæ. 14.a
operationes intellectus tres ſunt. 29.c
operationes intellectus quomodo pertineant ad Logicam. 29.e
operationi naturæ ſimilior eſt operatio noſtra, quam noſtra contemplatio, ap. 22.a
operatrices diſciplinæ neque demonſtratiuæ ſunt, neque ſcientiæ dicuntur. 258.a
operatricis diſciplinæ finis, & ſcopus, ac progreſſus. 258 a. ap. 25.e
operatrices diſciplinæ a fine pendent, non a ſubiecto. 19.b. earum finis non eſt ſcientia, ſed operatio, ibidem.
operatrices diſciplinæ tradendæ ſunt a notione finis, ap. 44 a
opinio poteſ eſſe eiuſdem vera, vel falſa. 524 b
opinio tripliciter dicitur. 526.c
opinio poteſt dici habitus, non virtus. 527.c
opinio de re neceſſaria, an ſit vera. 526.b
oppoſitionis quatuor ſpecies. 348 d
oppoſitorum contradictoriè alterum verum ſit neceſſe eſt. 366.c
oppoſitorum priuatiuè ſi ſumuntur in ſubiecto ſuo apto ad recipiendum, neceſſarium eſt alterum ineſſe. 366.e
opus animi noſtri, eſt demonſtratio, & ab eo inuenta, vt per eam rerum ſcientia potiatur. 235.b
oratio non eſt pars Logicæ, ſed bene ars oratoria, 52. a. ei poteſt attribui nomen definitionis. 300. d
orator cur enthimemate vtatur. 46. a. eius ſcopus, & officium. 47.b
orator perturbationes excitare, & excitatas extinguere, vel ſedare pro occaſione debet, ap. 28. d. eius, & Poetæ diſcrimen in vſu exempli. 49.b
ordinandi ſcientias duplex ratio. 80.d
ordinem naturæ ſeruat demonſtratio potiſſima. 172.b
ordines quot ſunt. vide, ap. 33.a
ordines ſunt tantum duo compoſitiuus, & reſolutiuus, ap. 33.d
ordines plures reſolutiui ab alijs poſiti confutantur, ap. 34.b
ordines duo contrarij poſſunt duobus authoribus ſeruari in eadem re tractanda, ap. 13.d
ordo triplex eſt ſecundum alios. 70. c. 89. a. eſt duplex naturæ, & cognitionis, ap. 16. b. a methodo differt. 73. d. 78. d. 114. d. 117. a. eſt prior, & vniuerſalior methodo. 73.a
ordo quid ſit ſecundum alios. 73. d. quid ſit ſecundum authorem. 97.b
ordo quilibet non ſeruit cuilibet doctrinæ. 73. c. quomodo eſt a notioribus. 78.b
ordinis vtilitas. 79.b
ordo ſolam noſtram cognitionem diſtinctam reſpicit, 79. d. ap. 8. e. in quibus ſit neceſſarius, 66. e. vno tantum vna ſcientia tradi poteſt, & quare. 80. a. poteſt ſumi a rerum natura. 81.a
ordo docet. 81. b. faciliorem doctrinam reddit, & ad memoriam confert. 94. a. ap. 8. c. non vtimur eo, niſi ut cognoſcamus. 95.c
ordo eſt tantum duplex, compoſitiuus, & reſolutiuus. 95 e. 111. d
ordo alius eſt vniuerſalis, alius particularis. 115. a. eſt inſtrumentum totius. 116.b
ordo totam ſcientiam reſpicit. 118. c. eget methodo, & methodus illo. 139. a. nihil notificat, ſed tantum diſponit. 173. e. eum in animo eſſe neceſſe eſt, ap. 6.b
ordo cum in rebus permiſcetur multas ab eis recipit varietates, ap. 6. d. eius duæ ſunt conditiones, ap. 6.b
ordo nullam parit cognitionem, ap. 8. c. 13. a. de illo propriè dicuntur illæ dictiones principium, & facilius, ap. 12. c. illi ſoli conuenit hoc nomen incipere, ap. 14.a
ordo non omnis eſt a notioribus ſecundum naturam, ap. 17.b
ordo eſt ipſa natura, & quomodo, ap. 20. d. eius finis eſt cognitio, ap. 24. a. eſt inſtrumentum, ideo a fine pendere debet, ap. 24. a. eius initium non eſt neceſſarium ab vno ſumi, ap. 24.b
ordo omnis eſt ratio, ap. 15. b. quomodo hoc intelligatur, ap. 27.e
ordo, & vnitas eius differunt inter ſe, ap. 28. b. & utuntur ſcribentes, vt melius, finem propoſitum, qui eſt docere aſſequantur, ap. 29. c. eius natura in fine potiſſimum eſt conſtituta, ap. 31.a
ordo compoſitiuus vocatur ab Ariſt. a principijs. 76. d. quid ſit ſecundum alios. 88. c. in eo eſt neceſſe, vt ab vno principio exordium ſcientiæ ſumatur, 89. a. vnde oriatur, 95. e. qui ſit, ibid. eo ſolo traduntur ſcientię contemplatiuę. 96. b. in omni arte eſt neceſſarius. 101.b
ordo compoſitiuus eſt a ſimplicibus, ap. 8. c. eius proceſſus in arte operante dicitur ordo naturæ, & quare, ap. 11. d. in eo ſeruatur magna ex parte ordo naturæ generantis, ap. 19. a. eius finis eſt cognitio abſolutè, ap. 24.a
ordo doctrinę quid ſit. 81. e. eſt ab vniuerſalibus
ad

Digitized by Google

ad particularia, 81. g. eo vtuntur medici, 82. d. non requiritur in eo, vt ab vno ſumatur initium, 89. a. vide doctrinæ ordo.
ordo doctrinæ melioris, aut plurimum inſequitur ordinem naturæ, ap. 19.a
ordo librorum de animalibus, qui ſeruatus ab Ariſt. ſit. 266.a
ordo naturæ duplex eſt. 75.a
ordo naturæ generantis eſt compoſitiuus, interimentis autem eſt reſolutiuus, ap. 21.d
ordo naturæ aliud eſt perfectionis, & aliud generationis, ſiue aliud intentionis, aliud originis, ap. 8.c.21. c. qui inter ſe contrarij ſunt, ap. 8.c
ordo naturæ, & ordo cognitionis ſimul ſeruantur in aliquibus rebus, ap. 9. b. quandoque negligitur propter noſtram cognitionem, ap. 9.c.10.a
ordo quæſtionum complexarum. 241.b
ordo reſolutiuus ſeruatus eſt ab Ariſt. 75. b. eo traditi ſunt libri Morales, & Analytici, ibid. d. vocatur ab Ariſt. ad principia, 76. d. illationem habet, ſed non quatenus ordo. 79.d
ordo reſolutiuus quid ſit ſecundum alios, 88. c. quid ſit ſecundum authorem. 95.a
ordo reſolutiuus vnde oriatur. ibid.
ordo reſolutiuus non poteſt aptari ſcientijs contemplatiuis. 96 b. 97. a. neque ad earum inuentionem confert. 99. d
ordo reſolutiuus datur a priori, 112. a. ſeruatur in libris Poſter. 321. a. in eo exordium ſumitur ab vltimo. 336. c. eo tradidit Ariſt. definitionem demonſtrationis. 339. c. a compoſitis ad ſimplicia progreditur, ap 8. c. eius proceſſus a notione finis ad inuenienda principia eſt a poſteriori ad prius, ap. 11. b. cognitionem perfectam in ſuo genere tradit, apol. 11. b. eſt contrarius ordini naturæ, ibid. in arte docente ſeruatur propter noſtram cognitionem, ap. 11. d. quomodo naturam imitetur in principijs inueniendis, ap. 22.a
ordinis reſolutiui finis eſt cognitio talis, ap. 34. a. eius ſpecies ab alijs poſitę confutantur, ap. 34 b
ordo ſeruandus in demonſtrando, qui. 639.b
ordinum comparatio. 114.c
ordinum nobilitas. 115.c

P

PAr, & impar, & eorum oppoſitio. 193.b
Par, & impar ſunt affectiones numeri. 362.c
Paralella lineæ quæ. 373.c
Paralogiſmus, qui. 423.c
Parere ſcientiam finis eſt proprius, & pręcipuus demonſtrationis, 339.a
Pars animalis eatenus eſt animal, quatenus eſt animalis pars. 116.c
Pars nulla de toto prędicatur. 540.g
Pars præcipua definitionis eſt differentia, quæ propriã rei naturam explicat. 297.b
Pars quando prius cognoſcenda eſt, quam cum relatione ad totum, eius cognitio præcedit cognitionem totius. 30.a
Pars habet rationem materiæ. 524.b
Partes definitiones licet ſint plures, non tamen ponuntur, vt plures, ſed vt conueniunt ad vnam eſſentiam conſtituendam. 129.b
Partes definitiones eſſe notiores, & priores definitio quomodo intelligatur. 135.b
Partes conſiderare reſpectu totius eſt agere de ipſo toto. 30. a
Partes neceſſariò conſiderantur, quando totum ipſum conſideratur. ibid.
Partes ſimul ſumptæ non differunt ab ipſo toto. 133.d
Partes eſſentiales non inſunt per cauſam. 539.b
Particula contradictionis, quę ſit. 347.a
Particulæ contradictionis ſunt affirmatio, & negatio. 348.b
Particulare, & ſingulare in quo differant, 58.b. 396.a
Particulare ſignificat per modum partis, at ſingulare per modum totius. 58.b
Particulare non omne eſt ſingulare. 396.a
Particularium partes ſunt particulares. 233.b
Pedes & crura dantur hominibus propter ambulationem. 314.a
Per accidens ſcire dicimur, quando rem per alterius cauſam cognoſcimus. 289.c
Perfecta cognitio. vide cognitio perfecta.
Perfectionis ordo, ap. 8.c.21.c
à Perfectioribus ordiendo melius diſcimus, ap. 19.a
Per ſe dicuntur, quæ de alio ſubiecto non dicuntur. 363.d
per ſe ſignificat cauſam. 188. c. etiam in tertio modo, ibid. in quarto modo, 189 a. in primo modo, ibid.
per ſe primi modi quinque prędicata. 189.c
per ſe cur habeat maiorem neceſſitatem quam de omni. 192 c
per ſe idem ſignificat quod quatenus ipſum. 196.d. 368 d
per ſe non ſe habet ad quatenus ipſum vt dictum de omni ad per ſe. 197.b
per ſe dicitur & magis, & minus. 197.c
per ſe poteſt ſumi & latè, & ſtrictè. 204 c. 368. b. ſignificat ſubiectum cum relatione ad prędicatum. 188. c
per ſe non eſt genus conditionis quatenus ipſum. 197.b ſumitur quadrupliciter. eius prędicatio eſt etiam de omni, non autem è conuerſo. 361.c
per ſe notum aliquid dicitur dupliciter, ſcilicet actu, & poteſtate. 124.c. 349.c
perſuaſio quid ſit. 327.a
petitio, & ſuppoſitio quid ſint. 410. c. differunt ſecundum nos, at non ſecundum rem. 412.c
petitiones dicuntur principia cognoſcendi. 261.d
philoſophi quibus ſimiles 6. c. diſcrimen inter eos, & Logicos in rerum conſideratione. 25. b. inter eos, & artifices, 34 c. eorum ſcopus in contemplandis ſubiectis. 19.a
philoſophi morales cur vitioſi, 42 b. vide Moralis philoſophus.
philoſophia poteſt ars nominari. 9. c. fuit cauſa Logicæ efficiens, & finalis, 15. c. eſt duplex docens, & agẽs, 16. b. ab ea omnes diſciplinæ ſubiectum ſumunt. 25. d

philo-

Digitized by Google

philoſophia moralis quod ſubiectum habeat. 19.c
philoſophia diſſidijs philoſophantium plena eſt, apol. 4.a
philoſophus naturalis poteſt demonſtrare motum per cauſam.266.b. eius intentio eſt principia, & accidentia rerum ſenſibilium conſiderare. ibid. a. quomodo a Metaphiſico differat in entis conſideratione. 273. d. quomodo ab eo differat in ſubſtantiarum conſideratione. 504. a. vide naturalis Philoſophus.
philoſophus naturalis vbi deſinit incipit medicus, apol. 47.e. quomodo in ſanitate, & methodo deſinat. apolog. 48.a
philoſophi munus eſt parere rationi, & veritatem ore quoque confiteri, ap. 5.b
philoſophicus animus diſputat veritatis indagandæ gratia, ap. 4.a
phyſicorum libri ſubiectum ſecundum alios. 265. a. ſecundum opinionem authoris. ibid.
phyſicorum libri octaui ſcopus, qui. 254.b
phyſiologia eſt artis medicæ pars, ap. 46.c
planta eſt prior natura animali, quia ſimplicior eſt, & imperfectior, ap. 10.c
plantarum conditio, ap. 23.d
plantæ facilius cognoſcuntur ex animalium cognitione. ibid.
plato putauit nomina, verba, & orationem eſſe inſtrumenta naturalia. 71. c. eius opinio de Rethorica, 43. e. de Poetica. 44. c. nullo alio vſus eſt ordine. quam reſolutiuo, & compoſitiuo. 112. b. definitiones ignotas per diuiſionem venabatur. 132. c. licet non negauerit ſcientiam, attamen modum, quo datur ſecundum Ariſtot. negauit. 324. e. 331. e. dixit ſcientiam noſtram eſſe reminiſcentiam, & nihil noui a nobis ſciri poſſe. ibid. a. eius argumentum in Menone. 334. d. eius, & Ariſtot. diſcrimen. 334.e præcepit definitionem rei tractandæ debere præcedere illius tractationem. 347. a. a facilioribus docuit inchoandum, ap. 13. b. dubitauit de ordine in diſciplinis ſeruando, ap. 14. b. ordinem in doctrinis ſeruauit, ap. 22. e. eius opinio de modo viſionis, apol. 22.b
platonici vtebantur via diuiſiua ad venandas rerum definitiones. 554.i
poema non eſt pars Logicæ, ſed bene Poeticæ. 52.a
poetæ, & oratoris diſcrimen in vſu exempli. 49.b
poetica, & Rhetorica ſunt artes inſtrumentales. 41.c
poetica non eſt inſtrumentum philoſophiæ. 41.a. nec eſt inſtrumentum artium. ibid. c. nec diſciplinæ moralis. 42.a
poetica eſt inſtrumentum ad actionem hominis ciuilem conferens. 43. d. eius finis qui. 44. a. quomodo ſit pars Logicæ particularis. 44. e. 48. d. quomodo a dialectica differat. 49. e. eius cum ſophiſtica ſimilitudo quædam. ibid. dirigitur ad demonſtratiuam, tanquam ad finem. 50. c. quare Logicæ libris non annectatur. 50. d. poſt libros ciuiles ponenda eſt. 51.b
porphyrius ſeruauit ordinem doctrinæ. 77.a
poſitio diuiditur in definitionem, & ſuppoſitionem. 348.e
poſſibile, & contingens in quo differant. 383.b
poſteriorum libri cur præponantur libris topicorum, & elenchorum. 40. a. quare inſcripti ſunt reſolutorij. 322. d. ordine reſolutiuo traduntur. 321. a. ſunt finis aliorum librorum Logicæ. 321. a. eorum inſcriptio a demonſtratione potius eſt a fine, quam a re conſiderata. 323. e. cur dicuntur poſteriores. 323.b. eorum finis duplex. ibi. e. in illis perfectè tractatum eſt demonſtratione. 639.e
potentiæ cauſa, alia eſt a cauſa actus, 212.a. ibid.b
poteſtate eſſe quid ſit. 335.c
præceptum Ariſt. & Platonis, quod primo ponatur definitio rei tractandę. 347.a
pręcipua definitionis pars eſt differentia, quę propriam rei naturam ſignificat. 297.b
præcipua demonſtrationis proprietas, quæ. 245.e
præcipuus ſcientiarum ſpeculatiuarum ſcopus eſt cognitio accidentium, per ſuas cauſas. 258.c
pręcognitio alia agens, alia dirigens, 117. b. 130.c
pręcognitio, & pręcognitum referuntur. 331.a
præcognitio, vel fit mente, vel ore. 409. d. latius patet, quam ſuppoſitio. 411.b
pręcognitio quod ſit vocatur ſuppoſitio. 261. d. an intelligatur complexa, vel incomplexa. 409.c
præcognitio quid nominis non eſt propria principiorum. 344. a. an ſit de principijs complexis. 409. c
præcognitio quid ſit vocatur definitio. 261. d. eam nulla alia præcedere poteſt, niſi cognitio an ſit. 324. c
pręcognitio finis in arte eſt neceſſaria. 323.e
præcognitio mentalis, & vocalis quid. 267.d. 330.b
prædicamentorum liber quomodo pertineat ad Logicū. 33. d. illius ſcopus, qui ſit. 34. c. quare in eo tractentur & realia, & intentionalia. 35. a. quare in eo de ſubſtantijs incorporeis non agitur. ibid.d
prędicata eſſentialia, quę conſtituunt primum modum dicendi per ſe nullam extra ſe cauſam habent. 299.a
prædicata per ſe alia prædicantur ſimpliciter, alia cum appoſitione. 366.b
prædicata primi modi neceſſariò inhærent. 192. a. & immediatè. 296.a
prędicata primi, vel ſecundi modi ex neceſſitate inſunt. 365.c
prædicata ſubſtantialia, quæ. 468.e
prędicata quidditatiua non poſſunt de re demonſtrari. 152.a
prædicatio per ſe quid ſit. 361.d. 468.d
prædicatio per ſe omnis eſt etiam de omni. 361.d
prædicatio vniuerſalis poſtulat terminorum reciprocationem. 378.a
prędicatio naturalis, quæ. 149.b. 187.d. 468.d
prædicatio generis de differentia, an ſit vniuerſalis 199.a
prædicatio cauſę externæ de effectu non eſt neceſſaria 192.d
prędicatio de omni prioriſtica, & poſterioriſtica. 361.a

prædi-

Digitized by Google

Prædicatio de omni eſt prædicatum omni ſubiecto, & ſemper ineſſe. 361.a
Prædicatio vniuerſalis, an ſit in ſecundo modo dicendi per ſe. 201.a
Prædicatio de omni de illa vide. 181.c
prędicatio omnis per ſe ſecundo modo eſt etiam prima. 202. a
Prędicatio de omni non eſt neceſſariò per ſe. 361.d
Prędicatio per ſe duplex. 460.b
prædicatio generis de ſpecie non habet ſummam neceſſitatem. 205.e
prædicatio generis de ſpecie non poteſt eſſe concluſio demonſtrationis. 206.b. nec eſſe in illa maior propoſitio. ibid. b. nec etiam minor. ibid. c
prædicationum modi tres. 467.e
prędicatorum reciprocabilium duo genera. 463.b
prædicatum vniuerſale, quod dicatur. 367.b.175.c quare ſic dicatur. 176.a.196.e
prædicatum inhærens, & iunctum ſubiecto totum triplex eſſe poteſt. 363.e
prædicatum eſſentialiter inhærens quando per cauſam cognoſcitur, per quam eſſentiale, ac neceſſarium eſt ſumma cum neceſſitate ſummaq; cum certitudine cognoſcitur.
prędicatum, quod per ſe ineſt alicui de omni prædicatur. 379. a
prædicatum enunciationis eſt inſtar formæ. 524.c
præſtantiſſima demonſtrationis proprietas, quę. 322. a. 329. d
præſtantiſſima omnium cognitionum eſt cognitio principiorum.
præſtantiſſima ſcientia rei, quando dicatur acquiſita. 277.d
pręſtantiſſima ſcientia traditur per demonſtrationem potiſſimam, non per aliam demonſtrationem. 238. a
præſtantiſſimus vſus ſyllogiſmi in ſcientia. 321 a
prima principia poſſunt vocari termini. 356. b. ex ſe ipſis nota fiunt. 124. quandoque vocatur ab Ariſtot. prima ratione cognitionis, non ratione rei, apol. 19.c
primarius finis qui. 328.d
primarium efficiens, quod. 318.d. dicitur duobus modis. ibid.
primitas vera in ſolis principijs locum habet deinde in concluſionibus. 201.i
primus modus dicendi per ſe. 185. b. locum habet in ſola minori propoſitione in demonſtratione. 207. b. duas habet conditiones. 302.a. 187. b. habet quinque prædicata. 189.b. 390. c. ſolus cum ſecundo habet neceſſitatem. 192. b. omnia eius prædicata inhęrent neceſſariò. ibid. a. vtilis eſt ad demonſtrationem. 209. e. per ſe habet neceſſarium terminorum connexum. 210. b. non ingreditur concluſionem. 365. c. eius prædicata ſimpliciter ineſſe dicuntur. 376. b
primum motorem oſtendit Ariſtotel. ex æterno motu. 254. a
primum, & immediatum idem ſignificant. 340.e
primum in generatione eſt vltimum in intentione, & primum in intentione eſt vltimum in executione, ap. 10.a. Quomodo hoc intelligendum ſit, ibid.
Primus motor. vide motor primus.
Principia cognitionis, ſeu cognoſcendi, quæ ſint. 261.e non poſſunt in arte cuius ſunt principia demonſtrari. 205.c. eorum duo genera conſiderantur in arte medica. 109. b ſunt dignitates, & propoſitiones notæ. 261. d ſi probari poſſunt, attamen non ſunt probanda in ea ſcientia, in qua ſunt principia, 261. e ſimpliciter in cognita eſſe debent 262.c
Principia demonſtrationis, quomodo poſsint dici immediata. 294. c ſunt, & materia, & cauſa efficitrix, 240 e debent eſſe neceſſaria. 378 b. 379. e. 380. a ſunt cauſæ concluſionis. 380. e. eorum habitus eſt intellectus. 645. c alia ſunt accidentium, alia ſubiecti. 266. b ideo ſunt cauſę, quia medium eſt cauſa, 340.c
Probantur eſſe uera, & immediata 341.e
Probantur eſſe priora, notiora, & cauſæ concluſionis, 343. e. eorum duæ ſunt claſſes. 352.b. debent eſſe vniuerſalia 369.a
Principia communia non ingrediuntur demonſtrationem. 416.e. eorum duo genera 417.e
Principia demonſtrationis potiſsima quinque conditiones habere debent, & quæ illæ ſint 216.b
Principia complexa, & ſimplicia, 263.b. 268.b
Principia debent eſſe propria cuiuſcunque ſcientiæ. 270. a poſſunt pluribus ſcientijs communicari, 270. b modus ea conſiderandi ſumitur à ſubiecto. 270. c poſſunt tripliciter conſiderari. 347. c eorum, & medij eadem eſt conſideratio. 382. d 384.d
Principia aliarum ſcientiarum quomodo probet Metaphyſica 274.c
Principia ex præcedenti cognitione ſenſitiua noſcuntur per inductionem. 325.d non habent cauſam, 337.a quomodo dicuntur immediata. 343. d ſunt prima concluſione, non tempore, ſed natura. ibid. c ipſorum præcognitio quid nominis non eſt propria. 344. a ſunt præcognita concluſioni, ibidem. ſunt notiora concluſione, & antequam demonſtrentur, & poſtquam fuerint demonſtrata. 344. b. illa eſſe neceſſaria probatur. 378. c alia ſunt communia alia propria, & quæ ſunt. 405. b alia ex quibus, alia circa quæ 519.e
Principia communia ſola nullius rei ſcientiam pariunt. 261. b nomine principiorum intelliguntur ab Ariſtotele. ibidem. eorum quis ſit vſus. 270.e
Principia communia etiam ſi ad principia propria reſtringantur, tamen communia dicuntur, quoniam alijs quoque ſubiectis aptari poſſunt 261.b
Principia complexa nullo modo poſſunt demonſtrari, 268. d præcognoſcuntur quod uera ſint 262. d
Principia eſſendi, ſunt etiam neceſſariò principia cognoſcendi. 262. e poſſunt demonſtrari. 261. d illis ignoratis accidentium perfecta cognitio haberi non poteſt. ibid. poſſunt appellari pręcognita, quod ſunt ibid.
Principia incomplexa poſſunt demonſtrari à poſteriori. 268.b
Principia in ſcientia ſpeculatiua ſunt communia, & propria.

Digitized by Google

propria.261.b. eſſendi,& cognoſcendi. 261.e. vbi conſiderantur,ibi debent, vt principia conſiderari, 408.e
Principia in diſciplinis operatricibus ſunt terminus ad quem. 258.a
principia prima demonſtrationum ſunt definitiones, 356.a
principia propria ſunt ipſæ ſubiecti præcognitiones. 261.e. ſubiecti nomine intelliguntur ab Ariſtot. ibidem.
principia ſecundum formam, quę propoſitiones dicantur. 323.a
principia ſecundum formam.quæ. ibid.
principia ſimplicia præcognoſcuntur ſimpliciter quod ſint.262.d. non conſiderantur niſi cum relatione ad effectum. 263.b
principia ſubiecti poſſunt demonſtrari à poſteriori. 402.d
principia rerum naturalium ſunt tria,ap. 26.a
principia alia inductione alia ſenſu,alia aſſuetudine cõparantur,ap. 16 a
principia cognitionis ſcientiæ moralis acquiruntur aſſuetudine,ap. 16 a
principij nomen quomodo conueniat methodo, apol. 13.a
principia vera non poßunt eſſe immediatæ cauſę conclusionis, niſi ſint propoſitiones ſummę neceſſarię. 359 c
à principijs primis omnia pendent,& quatenus ſunt, & quatenus cognoſcenda ſunt,ap. 11.c
de principijs rei agere eſt de re ipſa agere,& è conuerſo. 113.a
principiorum duo ſunt genera, & quę.141.a. non poſſunt eſſe priora,notiora, & cauſæ concluſionis, niſi ſint de omni, per ſe, & vniuerſalia. 216.d. non demonſtrantur,quod ſint,ſed pręcognoſcuntur. 239 c. eorum nomine Ariſtot. communia principia intellexit. 261.e. eorum, & accidentium diſcrimen. 263.a. eorum, & ſubiecti differentia. ibid.b. alio modo ſunt in ſubiecto quam ſint accidentia,ibidem. eorum propria conditio.263.b.ipſa, ſubiectum, & affectio mutuam inter ſe relationem habent. ibid.d. conſiderantur, vt ſunt cauſæ. ibid.d.in eis, & accidentibus tota ſcientiæ tractatio occupata eſt. 264.d. eorum cognitio inter omnes præſtantiſſima eſt. 511.b
principium, hæc dictio de ordine propriè dicitur, non autem de methodo.ap. 13.a
principium principij,quomodo intelligatur. 650.h
principium demonſtrationis eſt definitio cauſalis. 299.c
principium immediatum, vide immediatum principium.
principium demonſtrationis eſt propoſitio immediata. 346.c.eius reſpectu poteſt duobus modis conſiderari,actu,& poteſtate. 347 d.diuiditur in poſitionem, & dignitatem. 348 c
priora natura, & notiora ſunt magis vniuerſalia. 346.a
priora natura dicuntur aliqua aliquibus,quæ tamen illorum cauſa non ſunt,ap. 23.d
priorum libri cur reſolutorij.54.a.323.a. in eis Ariſt. formam conſiderat propter materiam. 67.b. ordine reſolutiuo traditi ſunt.75. d.quare dicuntur priores.323 b.in illis de ſyllogiſmo perfectè tractatum eſt. 639.c
prius, & notius dicitur dupliciter, natura, & nobis. 345.d
prius natura dicitur duobus modis. 317.d
problema Mathematicum duas habet partes. 329.e
problema, quæſitum, & concluſio idem ſunt. 53. b. 361.a
problemata aliqua dicuntur idem problema, quia idem medium habent. 626.g
problemata moralia,quomodo ad electionem, & fugam pertineant;contemplatiua autem ad ſcientiam veritatis. 17.e
problematum tria genera, & quę. 5.c
proceſſus ab vniuerſalibus ad ſingularia non eſt proprium ordinis compoſitiui. 82.a
proceßus in regreſſu duo ſunt, & quomodo fiant. 256.c
proceſſus a partibus definitionis ad totam definitionem non poteſt vocari diſcurſus. 324.d
progreßus circuli totus eſt a cauſa proxima ad effectum. 256.b
proœmium,& tractatio differunt. 92.b
proœmium non poteſt cognitionis principium appellari. 95.e.a.eius locum in diſciplina habet definitio diſciplinæ,ap. 34.b
proœmium non eſt pars tractationis,ap. 28.c
proponere finem, & agere de fine non eſt idem, ap 28.c
proportio multiplex. 426.e
proportio commutata quibus ſubſtantijs competat. 374 d
proportio commutata quid ſit. ibid.
propoſitio quid ſit. 347.c
propoſitio demonſtratiua omnis habet terminos reciprocabiles. 196 b
propoſitio demonſtratiua quid ſit. 346.e
propoſitio dialectica quid ſit. 347.a
propoſitio immediata quid ſit. ibid.
propoſitio dicitur prima vel ſecundum naturam, vel ſecundum cognitionem. 347.b
propoſitio vniuerſalis quando probanda eſt inductione quæ particularia ſumere oportet. 326.c
propoſitio vtraque conficitur ex medio termino. 256.b
propoſitio in qua eſt prędicatio naturalis fit non naturalis dum conuertitur. 59.c
propoſitio nulla immediata eſt, quæ non ſit per ſe. 341.c
propoſitio per ſe in primo modo ſi conuertatur, non fit per ſe in ſecundo modo. 187.a
propoſitio per ſe dicitur,quando terminorum alter alterius cauſa eſt. 188.c
propoſitio poteſt duobus modis dici prima.347.b.201.c non habet ſummam neceſſitatem, ſi in ea genus de ſpecie prædicetur.205.c.nec poteſt eſſe concluſio demonſtrationis. 206.a

Digitized by Google

Propoſitio neceſſaria, quæ ſit 205.e
Propoſitio dicitur corruptibilis, uel ratione ſubiecti, uel ratione prædicati. 395.d
Propoſitio de omni alia habet neceſſarium terminorum connexum alia non 197.a
Propoſitio de omni, quæ non eſt per ſe nullum habet eſſentialem terminorum connexum 192.b
Propoſitio per ſe in ſecundo modo omnis eſt vniuerſalis. 202.e. ſi conuertatur fit per ſe in primo modo. 208.d. omnis eſt etiam de omni, non è conuerſo. 197.a
Propoſitio quęuis per ſe continet reſpectum cauſæ ad effectum 188.c
Propoſitio vniuerſalis, quę ſit. 200.c. poteſt intelligi duobus modis. 372.e. poteſt idem ſignificare, quod propoſitio de omni ibid.
Propoſitio, quæ à nobis cognoſcitur ſolum, vt de omni nõ habet, tantam neceſſitatem, quantam habet nomen demonſtrationis 224.a
Propoſitio manifeſta eſt cognitionis principium, apol. 19.d
Propoſitio, & enunciatio, an idem ſint 347.d
Propoſitio dicitur reſpectu ſyllogiſmi ibid.e
Propoſitio dialectica in quo conueniat cum demonſtratiua 348.b
Propoſitio immediata dicitur duobus modis. 460.b 478.b.522.e
Propoſitio de ſumitur duobus modis 348.d
Propoſitio in qua prædicatur accidens de ſpecie proprij ſubiecti non eſt per ſe 376.c
Propoſitio affirmatiua propriè dicitur habere medium 481.a. in demonſtratione negatiua eſt immediata. 481.d
Propoſitio maior. vide maior propoſitio.
Propoſitio minor. vide minor propoſitio.
Propoſitio immediata dicitur eſſe una ſimpliciter. 482.c
Propoſitio quando dicatur tota falſa, & quando falſa non tota. 449.d. ipſa. & inſtantia idem ſunt, differũt tantum ratione 457.a
Propoſitiones aliud eſt immediatas eſſe, aliud eſſe notiores concluſione. 351.a
Propoſitiones concluſione notiores habere non minus competit ſyllogiſmo dialectico, quam demonſtratiuo 351.c
Propoſitiones immediatæ non dantur in materia probabili 482.d
Propoſitiones ſi neceſſaria ſunt, & concluſio neceſſaria erit. 383.c
Propoſitiones uniuerſales affirmatiuæ ſunt paucæ. 359.c
propoſitiones ſunt cauſa concluſionis, ap. 13.a
propoſitiones demonſtrationis omnes ſunt per ſe. 209.a
propoſitiones notę ſunt principia cognoſcendi. 261.d
propoſitiones primæ, ac indemonſtrabiles ſunt principia concluſionis 650.h
propoſitionis naturalitas 67.b
propoſitionis ueritatem cognoſcere aliud eſt, aliud cognoſcere terminos, quid ſignificent 335.c
propoſitionum ordo unde ſumatur. 65.b. in eis tres neceſſitatis gradus. 182.b. earum ſumma neceſſitas quænam ſit. 199.a. in demonſtratione omnes ſunt per ſe. 209.a. earum quæ admittuntur ad demõſtrationem. 210.d. quæ dicantur principia ſecundum formam. 322.c. non ſunt cauſę, niſi quia medium eſt cauſa. 343.c. vt coniunctæ non ſunt pręcognitę concluſioni. 344.b. vtręque autem, ut diſiunctę illi præcognitę ſunt ibidem.
propoſitionum communium tria genera 115.b
propria rei forma, & propria cauſa, & adęquata eſt differentia ultima 297.c
proprietas non poteſt eſſe ſubiectum proprietatis, attamen poteſt eſſe cauſa 476.b
proprietas præcipua demonſtrationis quæ. 245.c 322.a
proprietates, & conditiones differunt. 322.b. 341.a
proprietates demonſtrationis in duo genera diuiduntur 322.d
proprietatis in definitione an ſumantur, ut proprietates, an loco differentię, multum refert 552.h
propriorum dua genera 362.e
proprium alicuius quod dicatur 230.d
proprium vide accidens proprium.
proprium accidentium eſt dici de ſubiecto 363.e
propter quid non poteſt eſſe præcognitio 328.e non poteſt declarari de eadem re per plures cauſas 304.e. ſemper eſt quęſtio 328.c
propter quid eſt, & quid eſt idem eſt cognoſcere. 250.b 228.d. 276.b. vide quęſtio propter quid.
propter quid ſcire eſt ſcire cauſam rei 276.b
propter quod unumquodque tale, & illud magis, 352.a. difficultates circa hanc propoſitionem. vide. 351.a
proſpectiua ſubalternatur Geometrię. 271.d. ideo quãdoque dicitur Geometria 272.b
protagoras ſophiſta, & eius error 381.a
proxima cauſa. vide cauſa proxima.
proximus finis demonſtrationis, qui 285.a
prudentia quid ſit 2.c.9.a.527.a
punctus, & unitas differunt genere 406.c
pulmo eſt cauſa proxima reſpirationis 318.a
puteorum aquę cur hyeme calidiores. 625.d
putredinis definitio ex Ariſtot. 165.a

Q

Quadratura circuli. 423.a. eſt problema Geometricum quo conſtruendum proponitur quadratum dato circulo equale 422.d
Quadratus numerus, qui ſit 363.c
Quæ cauſæ ſimul ſint cum effectis, & quæ non ſunt. 595.a
Quędam arbores folia non ammittunt, & quare. 630.i
Quę demonſtratio ſit uocanda potiſſima 276.a
Quę prędicantur per ſe in primo, & ſecundo modo ex neceſſitate in ſunt 365.b
Quę prędicantur ſimpliciter de ſubiecto ſunt ſuis ſubiectis neceſſaria 366.c
Quæri cauſam poteſt intelligi dupliciter 572.i
Quęſita ſunt quattuor. quod ſit, propter quid ſit, an ſit, &

d

ſit, & quid ſit. 529.c
Quęſita, & ſcita poſſunt conſiderari vel ſecundum materiam, vel ſecundum formam. 530.K. locum habent ſinis in Logica arte. 531.c
Quæſitis quattuor de accidentibus factis ſatisfacit demonſtratio. 165. b. de illis aliud eſt loqui prout in demonſtratione quæruntur, aliud prout per factam demonſtrationem notificantur. 242.d
Quæſitis omnibus de eadem re factis demonſtratio potiſſima ſatisfacit. 246.a
Quæſitum, problema, & concluſio idem ſunt. 53.b
Quæſitum propter quid eſt comprehendit quæſitum an ſit. 237.a
Quæſtio an ſit cur dicatur ſimplex. 534.g. ea implicitè cauſam quærimus. 247.a. complexa eſt apud dialecticum. 535.a
Quæſtio definitionis apud dialecticum complexa eſt. 534.h
Quæſtio generis, in qua quattuor quæſtionum ſit ponenda. 538.i
Quæſtio generis eſt quęſtio quid eſt. 563.c
Quæſtio omnis eſt quęſtio medij, & quomodo hoc intelligatur. 545.d
Quæſtio omnis vana, quam nulla præcedit cognitio. 328.d
Quæſtio propter quid, & quæſtio quid partim idem ſunt partim non. 299.e
Quæſtio propter quid, & quæſtio quid propriè loquendo non ſunt eiuſdem eſſentię. 542.f
Quęſtio vna cauſam vnam reſpicit. 319.e
Quęſtio propter quid ſupponit notum quid. 241.e. non cognoſcitur, niſi quando cognoſcitur quod eſt. ibid.
Quæritur quandoque cognito quod eſt. 242.e. ea expreſſe quæritur cauſa. 247.d. ea, & quæſtione quod ignorata quærimus ſolum, an ſit. ibid. e. externæ cauſæ quæſtio eſt. 269.c. non poteſt cognoſci ante cognitionem quæſtionis quod. 569.c. includit in ſe quęſtionem quod. ibid. non poteſt demonſtrari, quin demonſtretur quęſtio quod eſt. 570.f
Quæſtio de diſcrimine quattuor quæſitorum poſitorum in primo contex. 2. Poſter. & quattuor problematum Topicorum. 533.d
Quæſtio quid ſit cur dicatur ſimplex. 234.h. eſt complexa apud dialecticum. 234.h. quomodo ſit quęſtio cauſæ. 540.h
Quęſtio omnis eſt quęſtio cauſę. 247.d
Quęſtio quod quandoque pręcedit tempore quęſtionem propter quid. 241.a. quandoque ſimul cognoſcuntur. ibid. ea cognita quandoque quęrimus propter quid eſt. 240.d. 246.a
Quęſtio, quod non eſt cognita ante cauſę cognitionem, niſi ex accidenti. 242.a. illa ignorata non licet quęrere propter quid. 247.d
Quęſtione quod, & propter quid ignoratis quęrimus tunc quęſtionem, an ſit. 247.b
Quęſtiones ſimplices, & complexę. 241.a
Quęſtiones complexæ quę ſunt. 328.c
Quęſtiones complexę ſunt accidentium. 530.f. de ipſarum ordine tria dicit Ariſtoteles. 241.a
Quęſtiones complexæ competunt accidentibus. 540.i. an verò ſubſtantijs quoque conueniant. 541.d
quęſtiones duæ primarię ſunt, ſcilicet quid eſt, & propter quid eſt, ad quas alię reducuntur. 539.K
quæſtiones dialecticas contineri ſub quęſtione quod falſum eſt. 534.f
quęſtiones omnes dialecticę complexæ ſunt. 535.a
quæſtiones quod, & propter quid, quomodo poſſunt eſſe ſimplices. 542.a. quandoque ſimul cognoſcuntur. 569.c
quæſtiones ſimplices & ſubſtantiarum ſunt, & accidentium. 530.g. de ipſarum ordine tria dicit Ariſto. & quæ illa ſunt. 241.a. in illis quomodo quæratur medium. 535.c
quæſtiones ſimplices competunt accidentibus. 540.i
quæſtiones quattuor ſunt. 228.c
quæſtionibus omnibus eadem cauſa quæritur. 540.h
quæſtionibus duabus nunquam ſimul vtimur. 241.d. vna tantum poteſt præcedere demonſtrationem. 242.d. attamen per aliquam demonſtrationem duo ſimul innoteſcunt. 242.e
qualitas eſt prior natura relatione ap. 7.c
quantò magis ad particularia deſcendimus eò magis accedimus ad infinita. 491.b
quantò magis aſcendimus ad vniuerſalia, tantò magis ad vnitatem aſcendimus. 491.c
quantum non eſt vniuocum. 394.b. 406.a. neque dicitur per prius, & poſterius. 406.a
quantum, an ſit genus. 405.d
quare definitio ſit vnum per ſe. 581.d
quare vnius rei vna tantum ſit definitio. 552.g
quarta figura quid ſit. 54.d
quarta figura eſt contraria naturę. 59.a. in ea non fit illatio naturalis. 60.c
quarta figura non fuit incognita Ariſtoteli. 60.a. eius modus negatiuus. 54.a. eius ſyllogiſmi inutiles ſunt omnes. 69.a
quarta ſpecies ordinis reſolutiui reprobatur. ap. 37.c
quartus modus dicendi per ſe. 185.e. 364.a. in illo eſt reſpectus cauſę ad effectū. 188.e. ad illū materia, nec forma pertinent. ibid. in illo non habet locū prędicatio contra naturam. ibid. non habet neceſſitatem niſi rarò. 192.e. eſt parū vtilis ad demonſtrationem. 210.d quare ſit reijciendus. ibid. ad illum pertinent propoſitiones, quarum termini non ſunt inter ſe ita coniuncti, vt alter alteri inhęreat. 364.b. in illo fit prędicatio per ſe, quando terminorum alter alterius cauſa eſt externa. 364.c. eius diſcrimen à primo, & ſecundo. ibid. e. in eo prędicatum eſt diſtinctum a ſubiecto. 365.a
quatenus ipſum idem eſt quod per ſe. 196.d. 367.e. eius prędicatum vocatur vniuerſale, & quare. ibid. non eſt tam amplum, quam de omni, & per ſe. 197.b ad illum refertur conditio per ſe, vt idem differens per magis, & minus. 197.b. vnde oriatur, ibid. eſt conditio ſubiecti reſpectu prędicati. 196.a. in propoſitione dicitur eſſe quando eſt vera, etiam cum duplicatione ſubiecti. ibid. ſi propriè ſumatur ſignificat in propoſitione paritatem, & reciprocationem terminorum. 196.b. ſignificat ſecundum propriam ſubiecti naturam. 367.e
quattuor ſunt quæ quæruntur. 277.d. quibus ſatisfit medio inuento. ibid.a

Qua

Digitized by Google

Qua uia demonſtratio venari poſſit. 159.a
Quibus principiorum generibus vtatur demonſtratio, et quomodo, illis vtatur. 495.d
Quicquid ineſt alicui, vel ineſt per ſe primo modo, vel ſecundo modo, vel per accidens. 279.d
Quicquid habet cauſam, per quam demonſtrari poteſt non ſcitur, niſi per eam demonſtretur. 291.a
Quicquid proprium eſt a forma tribuitur. 309.c
Quid, & propter quid ſcire idem eſt. 228.d.276.b 299.e
Quia res ſit cognoſcere poſſumus duobus modis. 439.a
Quid eſt nullo inſtrumento notificatur. 134.e. idem eſt ipſum cognoſcere, & propter quid eſt. 250 b
Quid eſt demonſtrare aliud eſt quam demonſtrare quod. 549.d
Quid eſt ſumitur duobus modis. 577.e
Quidditas differt a definitione. 130.c
Quidditas eſt idem, quod definitio. 131.b
quidditas eſt ſola forma. 177.d
quidditatiua definitio non poteſt eſſe medium demonſtrationis. 559.b. per eam nihil poteſt demonſtrari. 177.c
quid nominis, & quid rei. 532.i
qui demonſtrant affectionem per ſuam definitionem quidditatiuam, petunt principium. 575.c
quilibet diſcurſus neceſſitatem illationis habens reducitur ad ſyllogiſmum. 555.d
quintus modus dicendi per ſe à Themiſtio inuentus refellitur. 186.c
quis ſit definitionum vſus in demonſtrationibus. 407.b
quod definitur omne ex duabus partibus conſtat. 611 e
quod ponitur in definitione alicuius eſt illi neceſſarium, & ab illo inſeparabile. 194.d
quod duæ tantum ſunt demonſtrationis ſpecies re diſtinctæ. 226.a
quod res ſit cognoſcere poſſumus, vel confuſè, vel perfectè. 239.b
quomodo Ariſt. egerit de abundantia propoſitionum. 638.K
quomodo in artibus perfecta dicatur haberi cognitio non ſeruato naturali ordine. ap. 10.b
quomodo Logicus conſiderat tres operationes intellectus. 4.c
quomodo definitio ſit ex notioribus. 135.c
quomodo definitio conſideretur in lib. 2. Poſter. 151.e
quomodo in definitione dicantur ſumi omnes cauſæ remotiores. 575.d

R

Ratio cur ex ſingularibus colligatur vniuerſale. 647.d
Ratio cur finis dicatur cauſa cauſarum. 319.c
Ratio cur multa habentia cauſam effectricem non poſſunt per cauſam demonſtrari. 319.d
Ratio eſt diſcurſus de noto ad ignotum. 649.e
Ratio, & medium an idem ſint. 383.b
Ratio numeri figurarum. 53.a
Ratio quomodo dicatur analytica, vel communis. 490.c
Ratiocinantium ſcopus. 63.d.64.a
Rationem definit Euclides eſſe duorum reſpectum inter ſe. ap. 27.a. ideo illam ſolis quantitatibus definit. ibid.
Reciprocatio terminorum. 230.b. non eſt conditio demonſtrationis. ſed proprietas. 630.h
Rectum ſeorſum acceptum non eſt proprium lineæ. 362.d
Rectum, & curuum inſunt lineę vt in ſubiecto. 362.c
Redargutio quid ſit. 423.b
Reductio ſyllogiſmorum per conuerſionem, & per impoſſibile. 57.e
Regreſſus demonſtrationis, vide demonſtrationis regreſſus.
Regreſſus quid ſit. 256.a.357.g 248.a. differt à circulo, & quomodo. 248.a.357.c. ratione formæ, materiæ, & finis ab eo differt. 255.c. quas ſpecies demonſtrationis admittat, & quas non, ſecundum Auer. 231.d. quibus argumentis confutari ſoleat. 249.a. quibus argumentis oſtendatur. 249.c
Regreſſus quomodo fiat. 250.a. non poteſt fieri, niſi mentale quoddam examen interponatur. 251.d. ex tribus partis conſtat. 253.b.255.b. quæ partes ſemper diſtinctæ ſunt, vel tempore, vel natura. 255.b. non eſt omnino ab eodem ad idem. 255 e 256.a. in eo nõ demonſtratur vtraque propoſitio initio aſſumpta, ſed ſola minor. 256.a. in eo tota via non eſt ſimilis. ibid. in eo ſunt duo proceſſus, & quomodo fiant. ibidem, admittitur ab Ariſtot. 357.c. qui eo vtitur. 433.a. 929 b
Regula ad diſcernendum ſubiectum primum a non primo. 370.a
Regula Lesbia. 63.a. ap. 6.d
Relatio prępoſitur qualitati ab Ariſt. cum tamen qualitas ſit prior natura relatione, & quare. ap. 7.e
Remota cauſa, vide cauſa remota.
Remotus finis demonſtrationis qui. 285.a
Rem eſſe cognoſcere, & non per cauſam eſt potius ignorare, quam cognoſcere. 570 i
Repercuſſio eſt cauſa echo, iridis, & viſionis imaginis in ſpeculo. 626.f
Rerum contingentium duo genera. 2.c
Rerum duo genera. 1.a
Rerum logicalium, & artefactarum nullum diſcrimen. 4.d
Rerum aliæ exiſtunt per ſe vt ſubſtantiæ, alię non per ſe vt accidentia. 363.c
Rerum omnium, quæ in vniuerſo ſunt admirabilis eſt connexio, & nexus. 254.d
Rerum naturalium tractatio, cur à principijs ordienda ſit. ap. 11.d
Res non quæritur propter quid ſit, niſi prius conſtituatur notum eſſe quid ſit. 251.d
Res cognoſci debet vti eſt. 239.a
Res vt ſit habet à ſua cauſa. ibid. illam eſſe poſſumus cognoſcere vel confuſè, vel perfectè. ibid. & per ſe, vel per accidẽs. 241.c. vel ſenſu, vel ratione. 243.a. eam demonſtrare per internas eius cauſas eſt petere principium. 269.a

Digitized by Google

Res ponitur ſi forma adſit neceſſariò, non autem ſi materia 310.a
Res conſiderata eſt pars ſcientiæ.260.a.poteſt pluribus ſcientijs eſſe communis ibid.
Res aliter a demonſtratiuo, aliter a dialectico conſiderantur.533.d.non bene cognoſcuntur, cum ſine cauſa cognoſcantur 237.d
Res Mathematicæ cur dicantur ſubſtantiæ 505.c
Res vt ſe habet ad eſſe, ita & ad cognoſci, ap. 20.d
Res dantur aliquæ aliquibus, natura priores, quæ tamen eorum cauſæ non ſunt.ap.9.d. earum non eſt eadem natura vt ſit, & vt à nobis cognoſcendæ ſunt, apol. 24.b
Reſoluere quid ſit.323.d.ap. 39.e
Reſoluere, & demonſtrare idem non ſunt 428.c
Reſoluere concluſionem in ſua principia eſt medium inuenire 528.c
Reſolutio quid ſit 322.d
Reſolutio vel eſt in concluſiones, vel in principia. 322.e
Reſolutio Mathematica quæ 139.c
Reſolutio concluſionis duplex 322.e
Reſolutio ſecundam formam ad ſyllogiſmum pertinet, 323.b
Reſolutio ſecundum materiam pertinet ad demonſtrationem, ibid.
Reſolutio duplicem habet locum in natura, ap. 21.c
Reſolutio, quæ in ſcientiæ inuentione ſeruatur non eſt ordo.ap. 47.b
Reſolutionis duo modi, & qui ſunt 136.c
Reſolutiua methodus eſt ſecundaria 605.a
Reſolutiua methodus datur 120.d
Reſolutiua methodus eſt miniſtra demonſtratiuæ.650.K &139.b
Reſolutiua methodus quid ſit ſecundum alios. 122.b. quomodo intelligenda ſit 136.e
Reſolutiua methodus definitur 140.a
Reſolutiuæ methodus definitur 140.b
Reſolutiuę methodi ſpecies 140.c
Reſolutiuus ordo habetur ab Ariſtotele.75.b.eo traditi ſunt libri morales, & Analytici. ibi.c
Reſolutiuus ordo vnde oriatur 95.e
Reſolutiuus ordo qui ſit.96.a. non poteſt aptari ſcientijs contemplatiuis. ibid.b.97.a. neque ad ſcientiarũ inuentionem confert.99.d.datur talis ordo a priori, & qui ſit 112.e
Reſolutiuus ordo definitur.113.c.habet illationem quatenus eſt in eo aliqua methodus.114.a. dirigitur ad compoſitiuum, non è conuerſo. 115.c.ſeruatur in libris Poſter. 321.b
Reſolutiuus ordo quid ſit ſecundum alios. 88. b. a compoſitis ad ſimplicia progreditur, ap.8.c. eius proceſſus a notione finis ad inuenienda principia eſt a poſteriori ad prius, ap.11.b.cognitionem tamen perfectam in ſuo genere tradit, ibid.eſt contrarius ordini naturæ, ap.11.c.in arte docente ſeruatur propter noſtram cognitionem, ap.11.c.quomodo naturam imitetur in principijs inueniendis, ap.22.a.eius finis eſt cognitio talis, ap.24.a.eius ſpecies ab alijs poſitę confutantur, ap. 34.b
Reſpectus eſſentialis, & accidentalis qui 364.a
Reſpectus generis ad ſpeciem alius eſt, quam reſpectus ſpeciei ad indiuiduum 371.a
Reſpirationis cauſa proxima eſt pulmo 217.c
Rethorica eſt quædam pars Logicæ 10.d
Rethorica naturalis 15.a
Rethorica, & Poetica ſunt inſtrumentales 41.c
Rethorica non eſt inſtrumentum philoſophię contemplatiuæ.41.a.nec artium, ibid.c.nec diſciplinę moralis. 42.a
Rethorica eſt inſtrumentum ad actionem hominis ciuilem conferens. 43.d.illius finis qui ſit.43.d.quomodo ſit pars Logicæ particularis.44.d.illius natura in argumentando conſiſtit.45.c. illius diſcrimen a dialectica, ibid.d. propria illius materia eſt ciuilis. 46.c.& e
Rethorica vtitur enthimemate. 46.b. cur dicatur ab Ariſt. (antiſtrofon) dialecticæ.47.e.eſt (paraſyes) dialecticæ.48.c.dirigitur ad demonſtratiuam tanquã ad finem.50.c. quare cum cęteris Logicæ libris non ponatur. ibid.d. poſt libros ciuiles ponenda eſt, ibi.e
Rethorica ex præexiſtenti cognitione fit.327.a.eſt inſtrumentum actionis 327.a
Rethoricę definitio 47.c
Rethoricæ ſcopus, & officium 47.b
Rhytmus quid 424 d
Riſibilitas quomodo eſt homini neceſſaria 212.a
Riſibilitas emanat ab hominis natura abſque pendentia ab externa cauſa 312.d

S

SAltatio rhytmica. 424.e
Sanitas idem eſt quod temperatura 106.c
Sanitas quid ſit ibid.
Sanitas eſt cauſa finalis deambulationis a cæna, apol. 11.c
Sanitas eſt finis, & ſcopus medici, ap. 26.c
Sanitas eſt cauſa, & principium in arte medica, apol. 41.b
Sanitatis ſigna quæ 106.c
Sapientes quærunt ſcientiam rerum per cauſas earum propinquas, non remotas 222.d
Sapientia quid ſit 3.a.9.a
Sapientum vſus in ſcribendis doctrinis, ap. 1.a
Scibile, & ſcientia differunt ab opinabili, & opinione. 520.b
Scibile dicitur, quod a cauſa pendet 650.i
Sciendi inſtrumenta duo tantum ſunt 220.e
Scientia quid ſit.2.a.eſt de ente.3.b.in ea duplex neceſſitas.2.a. poſtulat ſubiectum ęternum.7.b. pendet a ſubiecto, ſicuti ars a fine.19.b.ſumitur largè, & ſtrictè 330.d
Subiecti eius, & ſubiecti artis diſcrimen 20.e
Subiecti eius, & finis artis ſimilitudo, & diſſimilitudo. 19.a. traditur aliqua methodo.70 a.quandoque ſeruat ordinem naturæ, & cognitionis.76.b. vna vno tantum ordine tradi poteſt.80.a. in ea vniuerſalia ſunt anteponenda particularibus. 81.c. facilior redditur, ſi ordinatè procedat.94.a. quæritur, vel propter ſe, vel propter operationem. 95.b. propriè ſumpta dicitur tantum de contemplatiuis. 96.d.

poteſt

Digitized by Google

poteſt dici perfecta duobus modis. 220. a. eſt rei cognitio cum certitudine. 223 a. eius nomen & largè, & ſtrictè ſumi poteſt. 223. c. ſumma eius perfectio in quo conſiſtat. 246. a. eam poteſt impedire ſuſpitio noſtra. 385. a. omnis in ſubiecto quoddam ſtatuto a notis quibuſdam principijs ad aliqua ignota progreditur. 258. b. eſt de ente. 259. b. eius neceſſitas in quo conſiſtat. 263. a. eſt vna vnitate ſubiecti. 259. b. illius tractatio in duobus occupata eſt. 264. e. verſatur circa vnum, duo, & tria. ibidem, eſt vna a ſubiecto vno, non a principio vno, ap. 25. e. ap 27 b verſatur circa tria ſubiectum principia, & accidentia, ap. 25. c. eſt vltimus finis demonſtrationis. 336. c. pendet a ſubiecto in quo eſt, & ab obiecto, cuius eſt. 337. d. & accidens ſpiritale, quod in animo eſt, ibid. eſt duplex alia per demonſtrationem, alia ſine demonſtratione. 354. e. omnis pendet a ſenſu. 458. b. eius ab arte diſcrimen. 645. e. eius non eſt ſcientia. 650. i. quod intelligitur, id eſt principijs illius non poteſt eſſe ſcientia. 650. h. omnis ſe habet ad res ſcibiles, vt ſe habet intellectus ad prima principia indemonſtrabilia. 650. i. nulla datur in artibus. 325. c. eius tamen nomen poteſt illis aptari. ibid.

Scientia concluſionis acquiritur ex præcedenti cognitione principiorum 324. a. id eſt ſcientia concluſionis perfecta acquiritur ex precedenti eius imperfecta, & potentiali cognitione in ſuis principijs. 336 a

Scientia concluſionis definitur in cap. 2. libro 1. Poſter. 337. a

Scientia contemplatiua. vide contemplatiua ſcientia.

Scientia demonſtratiua. vide demonſtratiua ſcientia.

Scientia Mathematica. vide Mathematica ſcientia.

Scientia naturalis. vide naturalis philoſophia.

Scientia perfecta habetur ſolum per cauſam proximam 337. b

Scientia præſtantiſſima, quomodo dicitur eſſe acquiſita 277 c

Scientia præſtantiſſima traditur per demonſtrationem potiſſimam, non per aliam demonſtrationem. 238. a

Scientia ſimpliciter, non eſt niſi ſcientia concluſionis, & quare 338. a

Scientia, quæ per demonſtrationem acquiritur eſt rei quæſitæ cognitio per ſuam cauſam 276. c

Scientia totalis, & partialis, quæ 259. a

Scientia ſubalternans, & ſubalternata. vide infra ſubalternans, & ſubalternata ſcientia.

Scientiam parere eſt proprius finis demonſtrationis. 339 a

Scientiæ cur vocentur methodi. 71. e. earum ſcopus. 258 b. earum quædam ſolam cognitionem habent pro fine, quædam eam dirigunt ad opus. 95. e. eodem ordine traduntur, quo ſunt inuentę. 100. a. ſunt de ente. 259. c. in illis numerus ſpecierum quæritur. 125. d. per cauſas proximas quęruntur, non per remotas. 222. d. earum triplex diſcrimen ratione ſubiecti. 272. a. ſunt omnes inter ſe connexæ. 254. e. non fiunt in eis. demonſtrationes ex ſubiectis non primis. 369. e. vtuntur ſyllogiſmo ſimpliciter. 409. a

Scientiæ ſpeculatiuæ. uide contemplatiuæ ſcientiæ.

Scientiæ omnes uel ſunt in mente, uel in uoce, uel in libris, in quibus ſcriptæ ſunt. ap. 5. d. in animo conſiderandę ſunt tanquam in ſubiecto primo, ap. 5. e

Scientiarum proprium ſubiectum eſt animus noſter. ap. 5. d

Scire definitur. 240. c. 336. b. in illius definitione tria notanda ſunt, & quæ. 240. c. in eadem definitione quid intellexit Ariſt. nomine cauſæ 305. e

Scire eſt tum finis, tum effectus demonſtrationis. 430. b

Scire, ut dicamur duæ conditiones requiruntur 337. e

Scire, & diſcere inter ſe pugnant 336. a

Scire non eſt ſolum cognoſcere cauſam rei, at eſt cognoſcere rem per ſuam cauſam 337. e

Scire propter quid, & quod 223. e

Scire propter quid eſt ſcire cauſam rei 276. c

Scire quid eſt, & propter quid eſt idem 228. e. 276. c

Scire per accidens rem aliquam dicimur quando eam per alterius rei cauſam cognoſcimus 289. b

Scopus definitionis. uide definitio.

Scopus demonſtrationis. uide Demonſtratio.

Scopus diuinę ſcientiæ. uide Diuina ſcientia.

Scopus libri 8. Phyſicorum qui ſit 254. c

Scopus ſcientię. uide ſcientia.

Scopus præcipuus ſcientiarum contemplatiuarum eſt cognitio accidentium per ſuas cauſas 258. b

Scoti argumenta, quod Logica ſit ſcientia, & eorum ſolutio. 6. c. illius error de prædicatione rei de ſeipſa, 187 e. eius opinio, quod ſubiectum poſſit demonſtrari a poſteriori. 268. c. eius ſententia de medio demonſtrationis 276. a

Scribendi duę ſunt rationes, & quę, ap. 29. c

Scribentes docere intendunt, & parere cognitionem, ap. 30. a

Secundę notiones. uide notiones.

Secundus modus dicendi per ſe 185. d

Semper eſt in concluſione, & in maiori propoſitione demonſtrationis potiſſimę, at in minore non ſemper. 207. a. quid in illo requiratur. 213. c. illius duæ conditiones. 187 b. 362 a. illius diſcrimen a quarto in cauſæ effectricis conſideratione. 191. b. ſolus cum primo neceſſitatem habet. 192. b. omnia eius prædicata inhærent neceſſariò, 192 a. eſt utilis ad demonſtrationem, 209. b. per ſe habet neceſſarium terminorum connexum, 210. b. à quo prædicato fiat. 363. e

Senſibile, & rationale omne eſt neceſſariò animatum, non tamen è conuerſo 615. d

Senſile aliud proprium, aliud commune 458. d

Senſus quomodo fiat 9. a

Senſus non primò ineſt homini, ſed ineſt illi per animal. 369. b

Senſus reſpicit obiectum uniuerſale 510. d

Senſus operatio quomodo fiat, ap. 22. b

Senſuum ordo in natura eſt neceſſarius, ap. 16. d

Senſuum ordinis ratio ſecundum Ariſt. Platonem, & Auicennam, ap. 22. a. eorum uarius ordo apud Ariſt. ap. 22. e. in illis Ariſt. ordinem naturę ſeruauit. ap. 16. c

Sentire eſt rei ſingularis 510. b

Digitized by Google

Sententia multorum falſa, quod plures poſſunt eſſe cauſæ unius rei declarantes propter quid 628.i
Sententia multorum, de ſubiecto librorum Phyſicorum. 265.a. de ſubiecto librorum de anima, 265.e. de ſubiecto librorum de generatione 266.c
Sententiæ Auerroiſtarum narrantur, & inter ſe comparantur de differentijs, quibus demonſtratio propter quid a potiſſima demonſtratione diſtinguitur ſecundum illos 226.d
Sentiens facultas ad uegetalem facultatem cognoſcendam nihil conducit ap. 20.e
Sepia piſcis eijcit atramentum ut ſe abſcondat 314.c
Si pro quia accipitur aliquando 340.b
Sicut eſt per ſe notum dari ſcientiam per demonſtrationem, ita etiam eſt per ſe notum dari aliqua per ſe nota, quæ probari non poſſunt 355.b
Signa quę dicantur 106.c
Signa uocantur accidentia ſuis cauſis notiora 389.c
Significatio ad nomen pertinet, non ad rem 259.a
Significationes huius nominis ſubiectum 18.a
Similitudo ſyllogiſmi cathegorici, cum hyppotetico. 427.e
ſimplex demonſtratio quę ſit 294.a
ſimpliciter dicitur duobus modis 358.a
ſimpliciter ineſſe quę dicantur 366.a
ſimplicij ſententia de lib. Prędicamentorum Ariſtotelis. 29.a. eius optima interpretatio illius propoſitionis omnis doctrina, & omnis diſciplina, &c. 325.c
ſimpliciter & proprie aliquando idem ſignificant. 354.d
ſingulare ſolum eſt ſenſibile 345.d
ſingulare duplex eſt 345.b
ſingulare, & particulare in quo differant 58.b
ſingularia cognoſcuntur ſine medio 333.b
ſingularitatis tres conditiones 510.c
ſingulus effectus per vnam tantum cauſam demonſtratur 588.a
Sophiſtę qui dicantur 376.a
Sophiſtarum cauillus, quo ſcientiam tollere nitebantur, & illius ſolutio 332.a
Sophiſticę artis vtilitas, quæ ſit. 56.a. a dialectica arte & a demonſtratiua differt 38.a
ſpecierum numerus in ſcientijs quęritur 128.d
ſpecierum numerus non poteſt cognoſci, niſi ipſarum eſſentia, vel exiſtentia nota fiat 127.a
ſpecies omnis eſt ſuo generi contingens. 202.b. 205.a. 232.d. 297.a. de illa non prædicatur genus vniuerſaliter. 203.e. differentiam generi ſuperaddit. 371.a illius alia natura, alia generis eſt, ibid. non differt a natura indiuidui. ibid. b. de illa prædicatur per ſe, & vniuerſaliter differentia ultima. 229.c. aliqua unicum habens indiuiduum reperitur. 372.b. ſolet dici pars reſpectu generis. 373.a. in illius definitione ſumitur differentia remota. 190.a. intenditur, & remittitur, ſi differentia illam conſtituens intendatur, & remittatur. 197.d. ab ea ad genus non eſt progrediendum, ap. 37.c
ſpecies ex differentijs notificari non poſſunt. 126.b. cognitæ ſunt ante differentias. ibid. e. omnes ſimul ęquipollent generi ratione ambitus, non ratione materiæ. 372.a. illarum collectio eſt materialiter ipſum genus, non formaliter 376.d
ſpecies demonſtrationis duæ ſunt. 217.d. quomodo plures eſſe non poſſunt quam duę. 244.c. quot ſunt ſecundum Ariſt. ſententiam. 240.a. quomodo deducantur 240.b
ſpecies infimæ non poſſunt dici finis ſcientię naturalis. 98.a
ſpecies impreſſæ in intellectu non dantur 642.f
ſpecies imprimuntur quidem in intellectu, uerum in illo non ſeruantur 644.i
ſpecies ultimæ non poſſunt dici finis ſcientiæ naturalis, ap. 32.a. earum propriè non eſt definitio. 611.c
ſpecificæ differentię debent eſſe inſeparabiles, & eſſentiales 228.a
ſpiritalis quidam motus eſt in ſcientia contemplatiua. 258.a
ſtereometria ſcientia de corporibus eſt. 260.a. eſt pars Geometriæ 403.d
ſtirpes ſunt priores generatione animalibus, ap. 16.a. & ſunt illis natura quoque priores ap. 23.e
ſubalternæ ſcientiæ habent idem ſubiectum. 391.c. earum conſideratio ad Metaphiſicum potius, quam ad Logicum pertinere uidetur. 271.b. ſolum in Mathematicis reperiuntur. ibid. c. de illarum diſcrimine. uide. 273.e. non ſunt plures, ſed una ſcientia. 421.d
ſubalternantis, & ſubalternatę ſcientię an idem ſit ſubiectum, & quomodo uarietur 271.e
ſubalternantis, & ſubalternatæ uera differentia. 272.d
ſubalternantis ſubiectum non eſt genus ſubiecti ſcientiæ ſubalternatæ 273.e
ſubalternantis nomen tribui poteſt ſubalternatę. 408.c
ſubalternantur Muſica Arithmeticę, & Proſpectiua Geometriæ. 271.c. ideo quandoque muſica uocatur Arithmetica, & Proſpectiua Geometria 273.c
ſubalternata ſcientia accipit a ſubalternante principia & affectiones 273.e
ſubalternatas omnes ſcientias Metaphyſicę qui dicunt errant 273.d
ſubalternatio quid ſit 271.c
ſubiectum quid ſit. 18.b. illius acceptiones. ibid. c. illius conditiones, ibidem, e. 259.a. illius perfecta cognitio in nulla ſcientia requiritur. 32.b. ſolet uocari materia ſtrata. 18.c. debet per ſe exiſtere, nec à nobis produci poteſt. 259.b. de illo pręcognoſci debet quid nominis, non autem neceſſario quid rei 259.a. illius definitio eſt primum, & indemonſtrabile principium demonſtrationum. 246.d. eius pręcipua conditio eſt, ut ſit toti ſcientię ſubſtractum. 259.d. in ſcientia nunquam poteſt conſiderari, ut accidens. 260.d. proprias affectiones habeat neceſſe eſt, quæ illi per ſe inhæreant, ac de illo demonſtrentur. 259.d illius ſuppoſitio aliquando in ſcientijs contemnitur, & ammittitur. 264.b. ipſum, & intentio ſunt idem re, differunt ratione. 265.d. eius cognitio per demonſtrationem non quæritur. 213.c. neque ipſum propter medium, neque medium propter ſubiectum quęritur in demonſtratione. 213. quando non habet

prin-

principia, tunc illius declaratur eſſentia loco principiorum. 264.b. ſemper ſupponitur mente, non ore. 267.d. illud eſt indicandum in ſcientia ſubiectum, cuius principia, & accidentia tractantur in illa. 266.b. illud exiſtimant aliqui poſſe demonſtrari demonſtratione a poſteriori, ſiue ab effectu. 268.c. in propria ſcientia nullo pacto demonſtrari poteſt. 269.a. præcognoſcitur quid nomen ſignificet, & quod ſit, demonſtratur autem propter quid ſit. ibid.c. eius conditiones neceſſariæ. 259 b. in illo tres poſtulantur conditiones, ſi prædicatum illi debeat eſſe vniuerſale. 196.d. non eſt eius conditio vt habeat ſpecies. 259.b. debet habere affectiones, & principia, ibid. eius vniuerſitas reſpectu prædicati, quæ ſit. 182.b. eius vnitas facit vnitatem ſcientiæ 259.d multa de illo habes eadem pagina, & ſequentibus. 260.a. in illo ſunt duæ partes, ſcilicet res conſiderata, & modus conſiderandi, ibidem, nedum ipſum ſupponitur, ſed etiam aliquod illius accidens. 261.d. præcognoſcitur ſimpliciter quod ſit. 263. b. ſed non omnino, at ſufficit præcognoſcere de illo definitionem nominalem. 262 e. ipſius, & principiorum diſcrimen. 263.b. ipſum, principia, & affectiones mutuam inter ſe relationem habent. ibid.d. conſideratur prout alys ſubÿcitur omnibus, ibidem, vbique tractatur in ſcientia, & nullibi. 264.a. cuiuſque ſcientiæ proprium eſſe debet. 270.a. pluribus ſcientÿs communicari poteſt. 270. b. eius nomine tripliciter differunt ſcientiæ. 272. a. eſt radix, à qua omnia principia, & accidentia oriuntur. 270 a. illius principia non poſſunt demonſtrari a priori. 402.d. quare dicatur genus. 505. a. eſt vnum vel vniuocum, vel analogum. 505 c. in una ſcientia eſt unum, ap. 25.c. ap. 27 b. de illo uide multa, ap. 25.d. prius eſt cognoſcendum, quam ea, quę illi accidunt, ap. 46.d
Subiectum accidentis locum quidem habet in demonſtratione, at non medij termini 309.c
Subiectum accidentis dicitur accidens ex neceſſitate materiæ productum 309 a
Subiectum accidentis eſt cauſa quædam accidentis remota 638.g
Subiectum actuale quod 267.e
Subiectum affectionis in demonſtratione locum habet minoris extremi 175.b
Subiectum affectionis cognoſcitur per demonſtrationem 213.d
Subiectum artis non eſt neceſſarium ut cognoſcatur. 21.b
Subiectum enunciationis eſt inſtar materiæ 524.c
Subiectum librorum Phyſicorum quod ſit 265.a
Subiectum librorum de anima quod 265.e
Subiectum librorum de generatione 266.c
Subiectum eſſe uocatur principium 404.d
Subiectum in aliqua parte; ſcientiæ eſt aliqua ſpecies, ſubiecti totius, uel ipſum commune omnium genus. 266.d. qua norma dignoſcendum ſit ibid.
Subiectum Logicæ ſolus Auerroes cognouit. 1.c. quod ſit ſum alios 18.d
Subiectum operationis non debet eſſe prorſus incognitum 31.c
Subiectum potentiale, & actuale. 267.e. huius diuiſionis confutatio 267.a
Subiectum primum aliud eſt dicere, aliud eſt dicere cauſam primam 288.c
Subiectum primum accidentis dicitur materia 312 d
Subiectum primum quid 369 b. 198.d
Subiectum primum eſt prædicato æquale 369.b
Subiectum primum a non primo quomodo diſcernatur. 378.a
Subiectum propoſitionis non ſemper eſt ſubiectum inhærentiæ 208.e
Subiectum ſcientiæ & artis differunt 20.e
Subiectum ſcientiæ ſubalternantis non eſt genus ſubiecti ſcientiæ ſubalternatæ 273.e
Subiectum totius, & partis 266.e
Subiectum totius ſcientiæ vocatur genus 388.d
Subſtantia cognoſcitur duobus modis. 150. b. eius definitio, & demonſtratio maximè differunt 150.e
Subſtantia cognoſcitur definitione 150.e
Subſtantia cognoſcitur ſecundariò. 156.d. eius definitio quomodo in ſcientiis analyticis conſideretur. 158 a. eius definitio differt a definitione accidentis. 160.b. & eſt principium per ſe notum; ideo non poteſt demonſtrari. 156.e. cauſam ſuę eſſentię ex ſe non habet. 305.c eius, & accidentium cognitio reddunt perfectam cuiuſque rei cognitionem. 265.b. demonſtrari non poteſt. 305 c. non eſt in ſubiecto; ideo per ſe exiſtit. 364 c. omnis eſt per ſe ſiue uniuerſalis, ſiue ſingularis. ibid. d. eius non eſt demonſtratio 389.e
Subſtantię a materia abſtractæ ſunt priores natura, & abſolutè notiores ſubſtantiis corporeis, ap. 24.a
Subſtantiarum perfecta cognitio conſiſtit in cognitione quid eſt. 94.e earum non eſt demonſtratio. 269.d
Subſtantiarum definitiones methodo reſolutiua ſunt inueſtigandæ. 132.d earum mutationem non habet ſubiectum 251.b
Subſtantias incorporeas cur non eſt complexus Ariſto. in lib. Prædicamentorum 35.e
Superius, & inferius non eandem habent eſſentiam. 377.c
Suppoſitio quid 348.e. 349.e. 410.c
Suppoſitio ſignificat ignorationem. 410.b. ea latius patet præcognitio. 411.b. differt a petitione ſecundum nos, & ſecundum rem. 412.e. eius diſcrimen a definitione. ibid.b
Suppoſitio differt a dignitate 410.b
Suppoſitio ſubiecti præcipua eſt inter ſuppoſitiones. 349.b
Suppoſitio ſubiecti aliquando in ſcientiis contemnitur, & ommittitur 264.b
Suppoſitiones dicuntur principia cognoſcendi 261.d
Suppoſitionum duo genera 410 b
Supremum genus eſt ſimplex, & non habet definitionem 445.b
ſyllogiſmus eſt opus, & figmentum noſtrum. 7.b. non proponitur a Logico vt ſubiectum cognoſcendum, ſed vt generandus. 7.c. vocatur aliquando Enthimema. 49. c. ad illum reducitur omne inſtrumentum Logicum. 24.b. in quo differat ab aliis argumentationibus, ibid. a philoſopho, vel Mathematico fabricatus

Digitized by Google

catus non eſt inſtrumentum Logicum.36.e.qui dicatur artificioſus.55.c qui dicatur naturalis, 56.a. qui perfectus dicatur , 57. b. qui dicatur imperfectus, & illius ad perfectum reductio, 57. e, an ex utraque propoſitione ſingulari fieri poſſit,58.d. dupliciter poteſt dici naturalis ,63. d. in eo eſt euidentia duplex.64.a.qui dicatur inutilis 69. a. quilibet habet duos fines. 118. c. ſub eo continentur omnia inſtrumenta logica.119 a. poteſt appellari methodus, 120.d. omnis notificat rem eſſe,vel non eſſe. 237.d eo arctius eſt aliquanto methodi nomen. 119. e. eius materia eſt medium , quo fiunt propoſitiones, 310.d ad varios vſus dirigi poteſt.321.a.quorum inſtantiſſimus eſt rerum ſcientia,ibid.in omni eo bene formato propoſitiones ſunt principia ſecundum formam. 323.a.datur etiam in artibus.325.e.ipſum eſt Enthimema. 327 c. vnde dictus ſit.334 c. propriè ſignificat illationem concluſionis. 334. b. non eſt propriè genus , at in definitione demonſtrationis ſumitur , vt forma communis.339.a. ad uarios fines referri poteſt.339.a.eius præſtantiſſimus finis eſt adeptio ſcientiæ,ibid. ſine conditionibus demonſtrationis eſt ſyllogiſmus,at non eſt demonſtratio.341.d ipſum totum poteſtate continet maior propoſitio . 345.c.non fit ex uno termino , & unica propoſitio. 358.d.ſed tribus terminis , & duabus propoſitionibus.ibid.illo vtuntur ſcientiæ tripliciter.409 a.in ipſo tota illationis neceſſitas eſt conſtituta. 555.d ad ipſum reducitur quilibet diſcurſus illationis habens neceſſitatem.555.d.de illo perfectè tractatum eſt in lib.Priorum.639 e.eius finis eſt neceſſaria collectio cõcluſionis ex propoſitionib poſitis 639.a
Syllogiſmus demonſtratiuus habet propoſitiones immediatas.347 a. vide demonſtratio.
Syllogiſmus demonſtratiuus eſt inſtrumentum , quo animus noſter concluſionis ſcientiam ponit. 339.b
Syllogiſmus , cuius medium eſt definitio minoris extremi tantum non eſt demonſtratio 285.e
Syllogiſmus quoque dialecticus habet propoſitiones magis cognitas concluſione . 352.b
Syllogiſmus ignorantiæ,qui ſit ibid.e
Syllogiſmus ignorantiæ opponitur ſcientiæ , vt contrarius 447.c
Syllogiſmus prauus,qui ſit 447.b
Syllogiſmi obliquè concludentes 68.b
Syllogiſmi qui collocantur in figuris 68.d
Syllogiſmi cathegorici cum Hyppotetico ſimilitudo, 427.e
Syllogiſmum artificioſum dobus modis poſſumus intelligere 55.c
Syllogiſmos artificioſos intelligit Auerroes ſyllogiſmos quartæ figurę 55.d
Syllogiſmorum aliqui ſunt uerè ſyllogiſmi,aliqui uerò non ſunt, ap. 18.d

T

TActus eſt prior natura cæteris ſenſibus,ap. 10.d eſt neceſſarius homini,ut ſit animal,apol. 10.e poteſt eſſe ſine ſenſu uiſus.ap.77.b.eſt omnium ſenſuũ imperfectiſſimus,& communiſſimus. 77.b
Temperatura propriè,& ſanitas idem ſunt.106.c. ab ea incipere eſt incipere a ſanitate,ap. 47.e
Temporis uniuerſitas,quæ 182.b
Termini non omnes ſunt pares,& reciprocabiles.359.a qui ſint pares,& reciprocantes 233.c
Terminorum ſimplicium in Logica tractatio duplex. 31.a
Terminorum reciprocatio 230.b
Terminorum reciprocatio non eſt conditio demonſtrationis,ſed eſt illius proprietas 630 h
Terminus propoſitionis uterque debet eſſe unus. 207 e
Terminus a quo,& terminus ad quem inueniuntur in omni corporali motu.258.b.inueniuntur etiam,in diſciplinis contemplatiuis , ibid. & quoque in diſciplinis operatricibus ibid.b
Tertiæ figurę imperfectio 507.e
Tertius modus dicendi per ſe. 184.c. 363.e. non habet neceſſitatem.192 c.ad illum pertinent omnes enunciationes de tertio adiacente. 363.d. exiſtentiam reſpicit.364.c.in illo prędicatum eſt a ſubiecto diſtinctum 365 a
Themiſtius adinuenit quintum modum dicendi per ſe , qui confutatur. 186.c. inuenit demonſtrationem , quod. 219. c regreſſum in demonſtratione ponit. 250.c.ipſe,& Auerroes ſoli intellexerunt contex. 2. lib.1. Poſter.269.e. quem ipſe optimè exponit. 328.a.illius expoſitio.Omnis doctrina , &c. 325.a. præcognitiones diſtinctius explicuit, quam Ariſto. 329.a.artificium Ariſt.in contex.29.lib.1. Poſter. melius cognouit quam alij,361.a. ab Ariſtot. diſcedit credens concluſionem ſequi uiliorem partem. 384.e
Theophraſtus diſſentit ab Ariſt. credens concluſionem ſequi viliorem partem 384.e
Theorica ars practicam præcedit,ap. 57.b
Thomas quod mediũ demonſtrationi tribuerit. 276.a
Tomitani ſententia de ſpeciebus demonſtrationis.227.a eius opinio de medio demonſtrationis. 279.d
Tonitrus non ſemper eſt in nube 281.d
Topica nullo modo eſt ſcientia 7 e
Topicæ rationes cur vocentur Logicæ 7.b
Tota definitio,& eius partes dupliciter poſſunt conſiderari 133.b
Tota tractatio Logica eſt de ſecundis intentionibus,quę opus noſtrum ſunt 4.a
Totius,& partis ſubiectum 266.e
à Toto confuſo, & confusè cognito procedere poſſumus ad inuenienda principia,ap. 36.b
Totum nil aliud eſt quam partium collectio,apol.36.d. eius perfecta cognitio in quo conſiſtat. ibid. quando conſideratur , & eius partes neceſſariò conſiderantur. 30.a. non differt a ſuis partibus ſimul ſumptis. 133.d
Totum,& pars ſunt in minori propoſitione 56.e
Tractatio de medio demonſtrationis diſtinguitur. 545.d
Tractatio de rebus non omnis eſt ſcientia 34.e
Tractatio differt à procemio 92.b
Tractatio ſcientię tota in duobus occupata eſt 264 e
Tractatio artificioſa poſtulat vt a confuſis ad diſtincta procedatur 326.b

Digitized by Google

Tractatio de operationibus mentis a Logica facultate alieniſsima eſt, ſed ad ſolos libros de anima ſpectat, 4 c
Tractatio de diuina, & humana mente ciuilem fęlicitatem habere non poteſt, ap. 29. a
Tractationis initium ab uno aliquo ſumitur, ap. 12.c
Trãslationis propoſitionũ duo ſunt modi. 390.d.392. c
Tres modi pręedicationum 467.e
Tria ſunt in demonſtrationibus, concluſio, dignitas, & ſubiectum 388.a
Triangulum in Geometria ſupponitur 329.d
Triangulum omne habet tres angulos ęquales duobus rectis 332.a
Triangulum omne intelligitur, uel ſecundum materiam, uel ſecundum formam 376.a

V

VEgetalis anima, eſt prima, & omnium potentiarum communiſsima, ap. 20. d
Vegetalis facultas ad cognoſcendum ſentientem nihil conducit, ap. 20.c
Vel particula aliquando non disiunctiuè, ſed declaratiuè ſumitur 334.b.616.f
Ventres animalium cur hyeme ſint calidiores, quam ęſtate 625.d
Verbum, & nomen aliter a Logico conſiderantur, aliter à Grammatico 12.c
Verbũ, & nomen non ſunt inſtrumenta naturalia. 71. c *nec ſunt inſtrumenta cognoſcendi* 132.c
Veri, & falſi cognitio non eſt propria ſcientiarum contemplatiuarum, ſed actiuas quoque, & artes omnes complectitur 16.e
Veritas tripliciter conſideratur, in intellectu, in re, & in oratione 522.b
Veritas quid ſit 534.f
Veritas, & falſitas ſunt conditiones materię 57.b
Veritatem cognoſcere propoſitionis aliud eſt à cognitione terminorum quid ſignificent 355. c
Veritatem mente tenere, & ore confiteri philoſophi eſt munus, ap. 5.b
Veritatem tueri ſemper fuit ſanctiſsimum. ap. 5.d
Veritatis diſputatio vtilitate non caret, ap. 4.b *pro illa indaganda diſputat animus ingenuus, & philoſophicus, ap.* 4.c
Verum quatenus eſt uerum conſiderare ſolius eſt demonſtratiui 514.b
Verum per ſe colligitur ex ueris, at per accidens etiam ex falſis 383.e.513.a
Verum collatione falſi melius conſpicitur, & facilius cognoſcitur 144.c
Verum, & falſum omnes diſciplinas docentes complectuntur 16.e
ex Veris nunquam poteſt colligi falſum 383.e
Via compoſitiua qualis ſit. 606.h. *eſt potior via diuiſiua* 606. g
Via diuiſiua refellitur ab Ariſtotele 554 k
Via diuiſiua utebantur Platonici ad uenandas rerum definitiones. 555.a.*eius utilitas* 557.e
Via diuiſiua qualis ſit. 606.g. *non eſt prorſus inutilis* 606.g
Via doctrinę imitatur naturam, ap. 23.d
Via obſeruada pro inueniendo medio 631.b
Viſio quomodo fiat, ap. 22. c
Viſus ordine nobilitas, & perfectionis eſt nobilior aliis ſenſibus, ap. 10.a. *præſupponit neceſſariò factum, ap.* 16.d. *ſine illo uiuunt animalia multa, ibid. non eſt aliorum ſenſuum finis, ap.* 37.d. *eius tractatio difficilis eſt, ap.* 22.c. *anteponit Ariſt. illius tractationem, tractationi tactus, & quare, ap.* 37.d
Vitio corruptus cui fini non poteſt aſſenſum pręebere, ap. 15.c
Vitio definitionis quid tribuendum, ap. 30.a
Vitrum eſſe perforatum fuit quondam opinio. 313.a
Vltima differentia. vide differentia.
Vltimus finis demonſtrationis eſt ſcientia 336.c
Vltimum omne non eſt finis 98.a
Vna ſcientia eſt, quæ eſt unius generis ſubiecti. 259. b 263.a.406.b
Vna queſtio unam cauſam reſpicit 319.e
Vna differentia remota conſtituit unam tantum definitionem 297.b
Vna forma poteſt eſſe cauſa plurium accidentium, 289.e
Vnica eſt minima pars ponderis 482.d
Vnitas artis vnde ſumatur, ap. 28.b
Vnitas, ęternitas, & finitudo molis a cœli natura emanant, ap. 37.c
Vnitas ſcientię non impeditur propter multa conſiderata 259.a
Vnitas ſcientiæ in quo conſiſtat 263.d
Vnitas ſcientiæ fit ex unitate ſubiecti 505.a
Vnitas quid ſit 349.a
Vnitas & punctus differunt genere 406.d
Vniuerſale quandoque proponitur particulari. 83.c
Vniuerſale non diſtinguitur à particulari. 141. b. *tribus modis accipitur.* 195.a. *definitur.* 283.a. 367.a *continet particularia omnia poteſtate, & qui ipſum cognoſcit etiam omnia particularia confuſè, & poteſtate cognoſcit.* 331.b. *eſt duplex in prædicando, & in cauſando.* 345.e. *in illius definitione cur appoſuerit Ariſt. tres conditiones de omni, per ſe, & quatenus ipſum.* 367.e. *tunc eſt in concluſione, quando de illo ſubiecto monſtratur cui omni, & primò ineſt.* 368.e. *tripliciter dicitur.* 396.c. *dupliciter ſumi poteſt, uel pro re uniuerſali, uel pro modo.* 413.a. *eius nota repugnat naturę definitionis.* 413.d. *eſt in particulari poteſtate.* 488 e *non poteſt cognoſci ignoratis omnibus particularibus.* 491.e. *non ineſt particulari, vt uniuerſale.* 493.c. *cur ex ſingularibus colligatur* 647.d
Vniuerſale poſt multa, & in multis 645.a
Vniuerſale nullum in natura reperitur, quod de pluribus prędicetur, ap. 17 e
de Vniuerſali tractatum habes 196.a.& inde.
Vniuerſale collectum experientia eſt principium ſcientiæ, uel artis 645.b
Vniuerſale quomodo accipiatur in contex. 36. *lib.* 1. *Poſter.* 367.a
Vniuerſale in cauſando eſt notius natura 346.a
Vniuerſale prædicatum eſt ęquale ſubiecto 370.c
Vniuerſale, quod prædicatur non eſt cognitum naturę, ſed

re, ſed eſt opus noſtrum 345.e
Vniuerſale in prædicando eſt nobis notius 346.e
Vniuerſale uniuocum duo habet rem, & communitatem. 487.b
Vniuerſales affirmatiuæ propoſitiones ſunt paucæ. 359.d
Vniuerſalia cur particularibus anteponenda in ſcientijs. 81.d. eorum cauſæ ſunt uniuerſales. 233.b. ab eis ad particularia procedere non eſt ſolius ordinis compoſitiui. 82 a. eorum cognitio maximè confert ad cognoſcēda particularia, ap. 18.b. ſunt ignota naturæ, at nobis notiora cum opus noſtrum ſint, ap. 18.d
Vniuerſalis propoſitio eſt maximè neceſſaria. 367.b. poteſt idem ſignificare, quod prædicatio de omni. 372.e poſtulat terminorum reciprocationem. 378.a
Vniuerſalis propoſitio quando probanda eſt inductione, quæ particularia ſint accipienda. 326.c. poteſt intelligi duobus modis 372.e
Vniuerſalis, & particularis ordo 115 a
Vniuerſalibus principijs utitur ars 646.f
Vniuerſitatis nota 645.a
Vnius rei una eſt cauſa declarans propter quid. 229.b ibid. d 240.c. 255.d. 314 a 391.d 628 i
Vnius inquantum una eſt ſcientia, 548 h
Vnius rei poſſunt eſſe plures definitiones apud Dialecticum, non apud demonſtratiuum 552.i
Vnius rei eſt una tantum cauſa adæquata 632.f
Vnius rei eſt una tantum definitio, 240.c. 229.b. 288.a
Vnius rei una tantum demonſtratio potiſſima. 229.b 240.c
Vnius rei una tantum differentia ultima 229.b
Vnius effectus una tantum cauſa eſſentialis, & reciprocabilis 240.c
Voces, & conceptus aliter conſiderantur à Logico, aliter uerò à Grammatico 12.c. & d.
Voces, & litteræ ſunt notæ, & ſigna conceptuum, apolog. 6.a
Voces, & litteræ dicuntur imagines, quatenus ſunt ſigna conceptuum, qui ſunt uerè imagines, ap. 6.a
Voluptas quid 508 a
Voluptas eſt & motus, & quies ibid.
Vox ſignificatiua conſtat ex materia, & forma. 71.d
Vſus articuli 645.d
Vſus definitionem in demonſtrationibus, quis ſit, 407.b
Vſus dignitatum ibid.c
Vſus, fabricatio, & doctrina inter ſe diſtincta ſunt, 36.d
Vſus præſtantiſſimus ſyllogiſmi eſt rerum ſcientia, 321.a
Vſus principiorum propriorum in duobus conſiſtit, 389.b
Vtilitas Demonſtrationis 38.c
Vulnera orbicularia, quare tardius ſanentur, quam angularia 440.c

X

XEnocrates omnem numerum ſeipſum mouentem eſſe definitionem animæ aſſeruit 553 b

Z

ZEnonis de Rethorica, & Dialectica opinio. 45.c differentia inter illas ab ipſo poſita non eſt, nec neceſſaria, nec perpetua. 46.c. illius argumentū, quo motum negabat 464.e
Zimara 620.g

FINIS.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE
PATAVINI,
DE NATVRA LOGICAE
LIBRI DVO.

LIBER PRIMVS.

Caput I. Præfationem Libri continens.

IN cognoſcenda logicę artis natura multò maior, quàm multi putent, difficultas ineſt; etſi enim definitio nominis neminem ferè latere ſolet, ſiquidem nomine logicæ cuncti etiam parũ eruditi diſciplinam quandam argumentatricẽ, ſeu artem quandam argumentandi ſignificari intelligunt: attamen definitio rei, quæ intimam eius diſciplinæ naturam, & conditionem declaret, ita obſcura eſt, vt eam plurimi literati viri, & logicæ ac philoſophiæ profeſſores, tum ſuperioribus, tum his quoque noſtris temporibus ignorauerint. Huius autem difficultatis ea (vt arbitror) cauſa fuit, quòd nemo quid ſit logica bene intelligere poteſt, qui & propinquum eius genus, & ſubiectum, & finem, vnde differentiæ ſumuntur, non cognoſcat; ſubiectum tamẽ logicæ nemo hactenus cognouit, niſi ſolus Auerroes: finem verò noſſe perfectè nõ poſſumus, dum ſubiectum ignoramus: ſed & de genere logicę, quod ante omnia cognoſcẽdum eſt, magna eſt inter Philoſophos altercatio; quum alij logicam ſcientiam eſſe, alij artem, alij neque ſcientiam, neque artem, ſed facultatem: alij nullum horum recipientes, nil aliud eſſe, quàm inſtrumentum exiſtimauerint. Hoc igitur dignum eſſe cenſuimus, de quo aliqua ſcriberemus, & ſententiam noſtram, præſertim quum ea ab alijs plurimùm diſtet, exponeremus, genus quidem logicæ proximum imprimis inueſtigando; deinde finem, & ſubiectum, ac de-
A mum in partes totam logicam diuidendo, & ſingularum ſcopos ac ſedes conſiderando.

Caput II. De rerum ac diſciplinarum diuiſione.

NATVRAM logicæ perueſtigaturi à rerum diuiſione exordium ſumamus oportet, ſiquidem ab ea diſciplinarum quoque diuerſitas, & ſingularum natura deriuatur. Res omnes in duo genera diuiduntur ab Ariſtotele in 3. cap. 6. libri de Moribus ac Nicomachum, alias enim neceſſarias ac ſem- *Rerũ duo genera.*
B piternas eſſe dicit, alias contingentes, quæ eſſe, & non eſſe poſſunt: neceſſarias quidem vocat tum eas omnes, quę ipſę per ſe ſemper ſunt, & nunquam fiunt, tum eas, quæ fiunt quidem, non tamen à voluntate noſtra, ſed à natura per certas cauſas operante, hæ namque etſi quatenus ſunt ſingulares, non ſemper ſunt, tamen quatenus ad vniuerſitatem rediguntur, & ita à certis cauſis neceſſariò pendere conſiderantur, vt eas eſſe, vel non eſſe, fieri, aut non fieri, non ſit in noſtra voluntate conſtitutum, eatenus neceſſariæ, ac *Res naturales quę ſunt neceſſariæ.*
C ſempiternæ dici poſſunt, cuiuſmodi eſſe res omnes naturales manifeſtum eſt. Reſtat vt alterum diuiſionis membrum res illas contineat, quæ ab hominis voluntate pendent, quoniam eas facere, vel non facere, in arbitrio noſtro poſitum eſt: quocirca nullam habent neceſſitatem, ſed contingentes dicuntur, quæ tum eſſe, tum non eſſe noſtro arbitratu poſſunt. Quoniam igitur diſciplinam omnem, quæ aliquid doceat, rem aliquã tractare neceſſe eſt, duo oriuntur diſciplinarũ genera, quorum vnum in ijs rebus verſatur, quæ à nobis fieri poſſunt: alterum in ijs, quę *Diſciplinarum duo genera.*

Digitized by Google

non à nobis fiunt, ſed vel ſemper ſunt, vel certas alias cauſas extra noſtram voluntatem poſitas conſequuntur: aliud equidem diſciplinę genus non video. nam ſi quę alia pręter has ſtatuatur, ea, quum nihil tractet, profectò nihil erit. Aliæ itaque diſciplinæ res neceſſarias tractant, quæ à nobis fieri non poſſunt: aliæ verò eas, quæ à nobis fiunt: duplex autem hæc tractatio duplicem finẽ, duplicemq; ſcopum habeat neceſſe eſt: aut enim rem aliquam mente tractamus, vt eam cognoſcamus, aut vt eam efficiamus, ſeu efficere diſcamus: ſi quis alium aliquem ſcopum excogitare poteſt, illum in medium afferat: ego etenim nullum alium imaginari, aut mente fingere poſſum. Duo hi diuerſi fines ex ipſa rerum natura deducuntur. nã res illas, quas efficere non poſſumus, eo tantùm conſilio contemplamur, vt eas cognoſcamus, non vt efficiamus: fatui namque hominis eſſet, id facere velle, quod ab ipſo fieri nulla ratione poteſt: eas verò, quas facere poſſumus, ideò cõſideramus, vt efficiamus; quòd ſi earum quoque cognitionem quærere videamur, ſcopus tamen præcipuus non eſt cognitio, ſed operatio, nam ea mente quærimus cognoſcere, vt per cognitionem efficere aliquid valeamus, quod ſine cognitione aut non efficeremus, aut difficilius, vel deterius efficeremus: propterea de morali diſciplina loquens rectè dicebat Ariſtoteles in 3. cap. 1. lib. de Moribus, finem ipſius non cognitionem eſſe, ſed actionem.

Diſciplinæ contemplatiuæ.

Hæc quum ita ſe habeant, diſciplinæ illæ, quæ in rebus neceſſarijs verſantur eo tantũ ſcopo, vt eas cognoſcant, meritò ſcientię cõtemplatiuæ appellatæ ſunt: ſolam enim ſciẽtiam per contemplationem quærunt, non operationem, earumque diuiſio è rerum omniũ, quæ in vniuerſo ſunt, & earum multiplici conſideratione deſumitur, cuius quidem rei declaratio omittenda eſt, vt à propoſito aliena: ſatis eſt in præſentia, ſi dicamus tres eſſe ad ſummum ſcientias contemplatiuas; diuinam, quæ Metaphyſica dicitur, mathematicam, & naturalem: diuina quidẽ res à materia penitus abiunctas conſiderat; naturalis autem res materiales, quatenus materiales ſunt mathematica verò eas, quæ materiales quidem ſunt propterea quòd ſine materia non exiſterent, tamen quia earum eſſentia à ſenſili materia non pendet, ab ea per mentalem conſiderationem ſeparantur: ſi aliud genus rerum, quæ à noſtra voluntate non pendeant, præter hæc tria non datur, ſequitur neque ſcientiam aliam dari, præter eas tres, quas modò nominauimus.

Diſciplinę operatrices.

Reliquæ omnes diſciplinæ in rebus illis verſantes, quæ quòd ab humana voluntate æquè fieri, ac non fieri poſſunt, Contingentes ab Ariſtotele vocantur, ſi propriè A loqui velimus, ſcientiæ appellandę nõ ſunt, tum quòd cognitionem pro fine non habẽt, quemadmodum diximus: tum etiam quòd ea cognitio, quum rerum neceſſariarum nõ ſit, ſcientia nominari non debet:

Scientia quid ſit.

ſcientia nãque eſt firma, ac certa cognitio rerum ſimpliciter neceſſariarum, & ſempiternarum, vt in memorato loco 6. libri de Moribus, aſſerit Ariſtoteles, vbi eam definit eſſe habitum demonſtratiuum: in primo autem poſteriorum Analyticorum dicit ſciẽtiam eſſe rei cognitionem per ſuam cauſam, cum B animi certitudine, quòd aliter res illa eſſe non poſſit propter illam cauſam.

In ſciẽtia duplex eſt neceſſitas.

docet autem eo in loco Ariſtoteles, duplicem in ſciẽtia requiri neceſſitatem; vnam in ipſa re ſcita, quæ ſimpliciter neceſſaria ſit, & aliter eſſe non poſſit: alteram in animo ſcientis, qui omnino certus eſſe debet, rem illam aliter non poſſe; harum duarum conditionum altera vtrauis ſublata non habemus ſcientiã, vt ſi rerum contingentium noſtra cognitio ſit, vel neceſſariarum quidem, ſed cum animi incertitudine, & hæſitatione. Rerum C autem contingentium, & à noſtra voluntate pendentium duo ſunt genera, vt Ariſtoteles docet in 4. capite 6. libri de Moribus, vnde duæ quoque diſciplinarum in his verſantium claſſes oriuntur; eorum enim, quæ à nobis fiunt, alia agi, alia effici propriè dicuntur:

Actionis & effectionis diſcrimen vide infra c. 8.

actio quidem eorum eſt, quę ad virtutem, & vitium pertinent, quorum intellectualis habitus prudentia dicitur; atque in his tota moralis diſciplina verſatur; effectio verò eorum, quę ad materialia opera pertinent, quorum habitus intellectualis dicitur ars: propterea prudentiam & ar- D tem definiens Ariſtoteles, dicit prudentiam eſſe habitum recta cum ratione actiuum: artem verò habitum cum recta ratione effectiuum, inter actionem, & effectionem illud diſcrimen eſt, quod inter finem, & ea, quę ſunt ante finem, ſeu modo quodam, quod inter dominum & ſeruum: artes enim omnes aliquam materiam tractantes, & elaborantes, ad ciuilem felicitatem, tanquam eius miniſtrę diriguntur, ſiquidem ab illis omnibus vitę ciuili commoda ſuppeditantur, proinde nihil propter ſe efficiunt, ſed E propter felicitatem: actio verò non ad felicitatem dirigitur, ſed felicitas ipſa eſt apud Ariſtotelem, qui felicitatem vult eſſe non virtutem ipſam, ſed actionem ex habitu virtutis proficiſcentem; huiuſmodi igitur actio domina eſt, & finis omnium effectionum: effectiones autem omnes propter actionem, tanquam propter finem, & ipſius ſeruę, ac miniſtrę ſunt.

Quinque habitus intellectuales.

Sed horum omnium diligens declaratione ad alios pertinet, nobis ſatis ſit, ſi intellectualium habituum numerum & differentiam pro præſen-

ti

Digitized by Google

ti occaſione cognoſcamus: tres quidem intellectuales habitus ex ijs, quę dicta ſunt, colligimus, ſcientiam, prudentiam & artem: ſed alios duos adijcit Ariſtoteles in 6. lib. de Moribus, intellectum & ſapientiam: intellectus quidem dicitur principiorum cognitio, ex qua ſcientiam concluſionum adipiſcimur: quare maiorem habet certitudinem & neceſſitatem, quàm ſcientia, vt probat Ariſtoteles in 2. cap 1. libri poſteriorum Analyticorum, & in vltimo capite 2. libri. Sapientia verò eſt habitus prȩſtantiſſimus, ſcientiam cum intellectu coniungens, & veluti ſcientia caput habent, vt in illo 6. lib. de Moribus docet Ariſtoteles. Quum igitur quinque ſint habitus intellectuales, manifeſtum eſt tres ita eſſe rerum ſimpliciter neceſſariarum & ęternarum vt extra eas nullum locum habeant, nempe ſcientiam, intellectum, & ſapientiam: duos verò contingentium, quę in noſtrę voluntatis arbitrio ſunt cõſtitutæ, prudentiam & artem: præter hos nullum alium intellectualem habitum poſuit Ariſtoteles: de quibus hæc pauca dicere neceſſarium eſſe iudicauimus: quia non bene poſſumus intelligere qualis habitus logica ſit, niſi aliquam ipſorum habituum notitiam habeamus. Quoniam autem de duobus potiſſimum habitibus dicturi ſumus ſcientia & arte, in quibus ferè tota difficultas poſita eſt, non eſt ignorandum id, quod ab Ariſtotele dicitur de ſcientia & de arte in vltimo capite 2. libri Poſteriorum; dicit enim ſcientiam de ente eſſe, artem verò de generatione; ſignificare volens id, quod nos paulò ſuperius diximus, ſcientiam in ijs rebus verſari, quæ iam ſunt: artem verò reſpicere eorum effectionem & generationem, quæ nondum ſunt, & fieri à nobis poſſunt: Philoſophus enim contemplatiuus nihil efficere vult, ſed ea quæ non ſunt, cognoſcere: artifex autem efficere vult aliquid quod nõ eſt: propterea etiam in 4. cap. 6. lib. de Morib. inquit Ariſtoteles, artem omnem in generatione verſari; non quidem generationẽ intelligens naturalem, ſed eam, quæ à nobis fit per habitum artis, vt generationem lecti, nauis, domus, & ſimilium; hæc enim, & alia eiuſmodi, quæ nondum ſunt, docet ars cum recta ratione generare, & efficere.

Caput III. in quo oſtenditur Logicam non eſſe ſcientiam.

LOGICAM habitum eſſe intellectualem dubitare minimè debemus, numero igitur talium habituum cognito, videndum eſt ſub quonam ex illis hæc diſciplina conſtituenda ſit. Primum quidem an ſit ſcientia maximè dubium eſt, quamquam enim tota ferè Peripateticorum ſchola id A conſtantiſſimè negauit: tamen non defuere tum antiquis, tum poſterioribus temporibus, qui logicam eſſe ſcientiam, etiam ſecundum Ariſtotelis placita, aſſerere auſi fuerint. Nos verò quum logicam non eſſe ſcientiam arbitremur, illud in primis demonſtrare conabimur, non equidem argumentorum multitudine, ſed ratione ex ipſius rei natura deducta, ſiquidem docendi ac iuuandi, non diſputandi gratia hanc prouinciã ſuſcepimus, mox cognita veritate quædam præcipua aliorum argumenta logicam B ſcientiam eſſe aſſerentium adducemus, atque ſoluemus. Quum cuiuſque diſciplinæ natura ab ijs rebus pendeat, quæ in ea conſiderantur, ſi res in logica tractatas bene perpendamus, eam non poſſe ſcientiam dici apertiſſimè conſpiciemus. Eſt omnium cõmunis ſententia, quòd ſolæ ſecundæ (vt vocant) notiones, ſeu ſecundo intellecta à Logico tractentur, quum primas conſiderare Philoſophi potius, quàm Logici munus eſſe videatur, ſunt autem primæ notiones nomina ſtatim res ſignificantia per medios animi conceptus, vt animal & homo ſeu con- C ceptus ipſi, quorum hæc nomina ſigna ſunt: ſecundæ verò ſunt alia nomina his nominibus impoſita, vt genus, ſpecies, nomen, verbum, propoſitio, ſyllogiſmus, & alia eiuſmodi, ſiue conceptus ipſi, qui per hæc nomina ſignificantur. Nominibus quidem primæ notionis ſtatim res ipſa ſignificata extra animum reſpondet, quocirca hæc opus noſtrum eſſe non dicuntur: nemo enim cœlũ, elemẽta, animalia & ſtirpes opus humanum eſſe diceret: quia licet omnia nomina ab hominibus inuenta, & rebus impoſita ſuo ar- D bitratu fuerint, tamen dum illud, quod per tale nomen ſignificatur, reſpicimus, id à nobis fieri non dicitur, vt animal ab homine factum non dicimus, etſi homines huius vocis inuentores fuerunt. At ſecundas notiones nemo negaret opera noſtra, & animi noſtri figmenta eſſe, homo quidem & equus ſunt etiam nobis non cogitantibus, ſed genus, & propoſitio, & ſyllogiſmus, vbinam ſunt, niſi quando à nobis fiũt? nobis nil horum cogitantibus nullum horum eſt. Huius autem differentiæ ea eſt ratio, quòd nomina E primæ notionis res ſignificant prout ſunt: ideo illud, quod per illa ſignificatur, etiam nobis non cogitantibus eſſe dicitur, quemadmodum ſine vlla noſtra cogitatione animal & ſtirpem, & elementa exiſtere videmus: at nomina ſecundę notionis res ſignificant, prout à nobis mente concipiuntur, non prout extra mentem ſunt, propterea conceptus potius conceptuum quam conceptus rerum ſignificant, vnde ſecundi conceptus, & ſecundę notionis appellatæ ſunt, opera igitur, atque figmẽta animi noſtri iu-

Primę & ſecundæ notiones quid ſit.

re nuncupantur, quæ quidem omnia exemplis fient manifeſtiora: dum conſideramus Socratem, & Platonem, & Calliam in hoc ſimiles eſſe, quòd hominis ſunt, conceptum hominis communem mente formamus, qui dicitur conceptus rei, proinde primus conceptus, & prima notio; poſtea verò dũ conceptum hunc cogitamus eſſe cõmune quiddam, quod de multis ſolo numero, non natura diſcrepantibus prædicatur, ideoq; cõceptum hominis, & omnem alium eiuſmodi vocamus ſpeciem, tunc ſecũdam notionem effingimus, ſecundum.n.nomen primo nomini imponimus, & in cõceptu rei alterum ſecundum conceptum formamus. Eadem ratione dum hominem, bouem & equum, natura quidem differentes, ſed in eo tamen conuenientes eſſe conſideramus quòd animalia ſunt, communem animalis cõceptum facimus, qui ſtatim res ſignificat, & primus conceptus dicitur, deinde quum eum conceptum contemplamur, & dicimus prædicari de pluribus differentibus ſpecie in eo quod quid eſt, & omne tale appellamus genus, ſecundum conceptum in primo formamus, & ſecundam notionem in prima, nempe in conceptu rei. Propterea magnopere animaduertẽdum eſt, vt rectè intelligamus id, quod ab omnibus dici ſolet, logicum tres illas noſtri intellectus operationes conſiderare, ſimplicium apprehenſionem, compoſitionem, ac diuiſionem, & ratiocinationem, ſi enim ſimpliciter intelligamus, logicum has mentis noſtræ operationes conſiderare, decipimur: quia ea tractatio à facultate logica alieniſſima eſt, quum ad ſolos libros de anima pertineat vbi de humanæ mentis natura, ac de eius operationibus ſermo fit: ſed intelligendum eſt conſiderari à logico tres gradus ſecundarum notionum, qui ex illa triplici mentis noſtræ operatione ab ipſa mente noſtra generantur, & producuntur: nam vt modo dicebamus, hę ſecundę notiones non ſignificant res prout ſunt, ſed prout à nobis mente concipiuntur, triplex autem eſt noſtra conceptio, aut enim ſimpliciter rem apprehendimus, ex qua apprehenſione oritur formatio harum notionum, genus, ſpecies, nomen, verbum, & aliarum ſimiliũ, aut huiuſce rei conceptum cum illius conceptu conferimus coniungendo, vel ſeparando, quam operationem vocamus enunciationem, quæ in affirmationem & negationem diuiditur. quare enunciatio eſt ſecunda notio, quæ ex ſecunda operatione intellectus ortum habet, aut tandem ab hoc ad illud diſcurrimus, & vnũ ex alio colligimus, quam operationem vocamus ratiocinationem, tanquam ſecundum hanc notionem in tertia intellectus operatione generantes. His declaratis, argumentemur hunc in mo-

Quomodo logicus cõſideret tres operationes intellectus.

A dum. Tota tractatio Logica eſt de ſecundis notionibus, hæ autem opus noſtrum ſunt, & arbitratu noſtro eſſe, ac non eſſe poſſunt, nõ ſunt igitur res neceſſariæ, ſed contingentes, itaque ſub ſciẽtiam non cadunt, quum ſcientia ſit rerum tantummodo neceſſariarum, vt dictum eſt. Quòd verò Latini dicunt, Logicam eſſe ſcientiam, quia eſt ſcientia rationalis, ridiculum eſt, quum hoc ipſo argumẽto demonſtretur, eam ſcientiam non eſſe, quemadmodum qui ex eo, quòd aliquis eſt homo mortuus, colligere vellet eum eſſe hominem, is efficaci ratione illum non eſſe hominem oſtenderet, vt enim in illo adiecto, mortuus contrarietas in eſt, quæ totam hominis naturam interimit, facitque ſolum hominis nomen æquiuocum remanere, ita etiam de hoc adiecto, rationalis, dicendum eſt, quandoquidem ea, quæ iſti vocant entia rationis, ſub ſcientiam non cadunt, quum non ſint neceſſaria, quamobrem dicere ſcientiam rationalem, perinde eſt ac dicere ſcientiam moralem, ſcientiam medicam, ſcientiã ędificatoriam, & quiſquis oſtendere niteretur, aliquam hoc pacto eſſe ſcientiam, is reuera non eſſe ſcientiam argumẽto efficaciſſimo demonſtraret. Idcirco in hoc nullum eſt diſcrimen inter res Logicas, & res arte factas. nam ſi res arte factas Ariſtoteles contingentes vocat, quoniam à nobis fiunt, cur res Logicas eſſe contingentes inficiemur, quæ ſimiliter à nobis fiunt, libero mentis arbitrio operantibus? licet enim non ſint materiales, nec per corporea inſtrumenta genitæ, vt res arte factæ, ſed ſola mentis cogitatione fabricatæ, non tamen propterea neceſſariæ dici poſſunt, quandoquidem eſſe neceſſarium, vel contingens non in eo conſiſtit, quòd materiale ſit, vel non materiale: ſed in eo, quòd à nobis liberè operantibus produci poſſit, vel non poſſit, quemadmodum declarauimus. Vnde patet, Logicam ſimiliorem eſſe artibus, quam ſcientijs in rerum conſideratarum conditione, ſcientiæ namque in rebus ſimpliciter neceſſarijs verſantur, Logica verò & artes omnes in rebus contingentibus, quæ à nobis producuntur, propterea etiam ratione ſcopi, & finis Logica artibus ſimilis eſt, ſcientijs verò diſſimilis, nam ſcientiarum finis eſt ſola rerum conſideratarum cognitio, artium verò non cognitio, ſed effectio, ſi quam.n. cognitionem habent, eam ad effectionem dirigunt, fatua enim & puerilis opinio eſſet, ſi quis crederet eorum, quæ à nobis fieri poſſunt, cognitionem à nobis vnquam ita quæri, vt in ea ſola velimus conquieſcere, ſic.n. infinitus pene exoriretur inanium diſciplinatum numerus, quum nos plurima efficere poſſimus, quæ tum ipſa per ſe nihil dignitatis habent, tum ad nihil aliud vtilia ſunt: talium igitur cognitio

Argumentum quòd logica non ſit ſciẽtia.

Logica ſimilior eſt arti, quàm ſcientiæ.

Digitized by Google

cognitio à nobis non propter ſe quæritur; ſed vt modum faciendi, ſeu rectè faciendi cognoſcentes, meliùs ea faciamus. Quum igitur logicus in ijs verſetur, quæ fieri à nobis poſſunt, nō poteſt ipſius ſcopus, ac finis eſſe eorum cognitionem tradere, ſed modum generationis docere, vt ea facere, & factis vti tanquam inſtrumentis poſſimus. Huiuſmodi autem eſſe artes omnes manifeſtum eſt: docent enim quomodo multa inſtrumēta à nobis fiant, quibus factis poſtea vtamur ad humanæ vitæ commoditatem. Quòd igitur logica non ſit ſcientia, & quam ob cauſam, manifeſtum eſt.

Caput IV. in quo eadem ſententia teſtimonio Ariſtotelis confirmatur.

Argumentū ex 1. libro Priorum.

HAEC, quæ argumento ex ipſa rei natura deducto confiteri & aſſeuerare cōpellimur, teſtimonio quoq; Ariſtotelis apertiſſimo comprobari poſſunt: Ariſto. namque in 1. lib. Priorum Analyticorum, in principio 2 ac 3. Sectionis, aſſerit ſe generationem ſyllogiſmorū docere: nempe quomodo efficiendi ſint, & quō facilè a nobis fieri poſſint, vt nos ad eos efficiendos apti reddamur: at quis non videat talem eſſe artem omnē docentem? Si quis enim artē ædificatoriā ſcriberet, nil aliud doceret, quàm quō ſit bene, ac facilè ædificanda domus & aliæ artes ſimiliter. Alius eſt apud Ariſtotelem locus ꝓ huius ſententiæ confirmatione validiſſimus in c. 9. lib. 1. Topicorū vbi definitionē problematis Dialectici ex diuerſis materiebus deſumptam tradēs Ariſtoteles, tria problematū genera enumerat, actiuū contemplatiuū & Logicū: actiuū ꝓblema eſt, vtrū voluptas ſit bonū: contemplatiuū, an mundus ſit ęternus; Logicum, an detur quarta ſyllogiſmorū figura; an mediū demonſtrationis ſit definitio ſubiecti, an affectionis, & alia eiuſmodi. Dantur quidē etiam in artibus propria problemata, nempe quæſtiones de rebus dubijs, quæ ad diſcutiendum proponuntur: attamē nullam horum mentionem ibi Ariſtoteles facit, quoniam ea ſola problematū genera cōmemorare vult, quæ ſub Philoſophorū conſiderationē cadere poſſunt; ſolent autem Philoſophi tū de agendis rebus diſſerere, ac ſcribere, quę dicitur pars philoſophiæ actiua; tū de rebus ad philoſophiam contemplatiuam attinentibus tum etiam de rebus Logicis: Logica enim eſt opus, & inuentum Philoſophorum: de illis autem rebus, quæ ad effectrices artes pertinent, Philoſophi non diſſerunt, quatenus Philoſophi ſunt. Hæc igitur tria problematū genera Ariſtoteles accipere volens, eorum proprijs nominib. non vtitur, ſed ea per proprias conditiones circunſcribit; nimirum per ſcopos diuerſos illarū trium diſciplinarū: dicit enim alia problemata per ſe reſpicere electionem & fugā, quæ quidē ſunt problemata ad actionē pertinentia, eorū enim ſcopus non eſt cognitio, ſed electio, vel fuga, id eſt, agere, vel non agere; alia dicit per ſe tendere ad veritatē & ſciētiā ſignificās problemata ſpeculatiua, quorum nullus alius eſt ſcopus quàm ſcientia veritatis: alia demum dicit vtriq; parti philoſophiæ auxiliari, quæ ſunt problemata Logica: hæc etenim ſunt inſtrumenta, quibus vtitur tum actiua, tū cōtēplatiua philoſophia: itaq; ſententia Ariſtotelis eſt, quòd rerum Logicarū non ſit ſcientia, quū per hanc conditionē ſeparet problemata ſpeculatiua ab actiuis & Logicis, quòd ſola ſpeculatiua ſcopum habent ſcientiam.

Argumētū ex 1. libr. Top. c. 9.

Solutio.

Quòd ſi aduerſarius aliquis dicat, euenire poſſe, vt eadem res tū ad alia conferat, tum ēt ipſa per ſe expetibilis ſit, vt ſanitatē & propter ſe ipſam expetimus, & vt conferentē ab obeundas operationes vitæ; quocirca idē videtur de Logica dici poſſe, tum ipſam per ſe cognitu dignā eſſe, quia cognitionē tradit rerum Logicarū; tum ēt eſſe inſtrumentum vtile ad vtramq; philoſophię partē: quum igitur hęc duo inter ſe non pugnent, Ariſt. dicens Logicā inſtrumentū eſſe philoſophiæ, non propterea negat ipſam per ſe ſcientiam eſſe, & cognitu dignā.

Solutionis ipugnatio.

Hanc reſponſionē & verba Ariſt. quæ modò expoſuimus, non admittunt, & multò minus alia ſequentia, quæ ſunt hæc: [*Quædam enim problematū vtile eſt ſcire tantùm ad eligendū, vel fugiendum, vt an voluptas ſit eligenda, necne; quædam autē ad ſciendū tantùm, vt an mundus ſit æternus, necne; quædam verò ipſa quidē per ſe ad neutrū horū, adminiculantia autē ſunt ad aliqua talium. Pleraque enim ipſa quidem per ſe non volumus cognoſcere, ſed aliorum gratia, vt per illa aliud quippiam cognoſcamus.*] certè non poterat Ariſto. clarius hanc veritatem prounciare, & aduerſariorū errorem refutare: res enim Logicas dicit non eſſe per ſe dignas cognitu, ſed propter alia: quia ad eorum, quæ digna cognitu ſunt, cognitionem adipiſcendam conducunt, quam ſententiam optimè declarat Alex. in ſua Præfatione in primum librum Topicorum, qui non ignorauit, opinionem fuiſſe Ariſtotelis, quòd Logica non ſit ſcientia: quia nullius rei ſcientiā tradit.

Caput V. quomodo Logica ſit ſcientia, & quomodo non ſit.

EX eodem Ariſto. loco deſumitur, optimam eſſe Græcorum ſententiam, deterrimam verò Latinorum: quum enim vtrique duplicem eſſe Logicam fateantur: vnā, quam Latini docentem, Græci ſeiunctam à rebus vocant; alteram, quam Latini vtentē, ſeu in vſu poſitam, Græci rebus, ſeu philoſo-

Logica duplex, vna à rebus ab-

Digitized by Google

Ita, altera rebus applicata.

A phiæ applicatam appellant; Græci quidẽ Logicam docentem negant ſcientiam, vel philoſophiæ partem eſſe, ſed eam dicunt inſtrumentum tantummodò eſſe philoſophiæ: applicatam verò ſcientiã, & philoſophiæ partẽ eſſe fatentur: contra Latini docentẽ dicunt eſſe ſcientiã, applicatam verò non ſcientiã, ſed inſtrumentum: qua ſententia nihil falſius eſt, vt tum ratio à nobis declarata, tum verba Ariſt. memorata demonſtrant: certum eſt enim Logicã eſſe ſcientiã eatenus ſolum, quatenus ſcientiam parit, quatenus autem ſcientiã non parit, eatenus non eſſe ſciẽtiã:

Latinorũ nic cõfutatio.

Logica docẽs, nõ eſt ſciẽtia: applicata uero eſt ſciẽtia.

B Ariſt. autem eo in loco partim aſſerit Logicã parere ſcientiã, partim negat: negat quidem per ſe, aſſerit autẽ propter alias res quę per Logicã ſciuntur: quaſi dicat parere ſcientiã remotè, non proximè. In libris enim Logicis, quæ eſt Logica docens, nihil per ſe dignum cognitu tractatur: quare Logica docens nullã ſcientiã parit per ſe; & proximè: parit tamẽ remotè: quia poteſt philoſophię, & rebus cognitu dignis applicari, & earum ſcientiam parere. Quis ergo ita cæcus eſt, vt non videat Ariſtotelem ibi manifeſtè dicere

C Logicam per ſe ſumptã, & à rebus adhuc ſeiunctã quæ dicitur docens, ſcientiam nõ eſſe: applicatam verò ſcientijs, & in vſu poſitã, verè eſſe ſcientiam? Siquidem applicata ſcientiam parit, ſeiuncta verò nullius rei tradit ſcientiã. Verùm ignorare non debemus, quo modo intelligendum ſit Logicã applicatam philoſophiæ partem philoſophiæ & ſcientiã eſſe: etenim nõ ita eſt ſcientia, vt præter alias ſcientias quædã ſcientia ſtatuatur, quæ dicatur Logica, ſiquidem pręter illas tres cõtemplatiuas ſcientiąs alia ſcientia nõ datur: ſed

Quõ Logica applicata ſit ſciẽtia.

D ſcientia dicitur, quatenus fit ſciẽtia illa, cui applicatur: quid enim aliud eſt naturalis philoſophia, quàm Logica rebus naturalib. applicata? Tota certè naturalis philoſophia eſt congeries multarum propoſitionum, inductionum & ſyllogiſmorum in rebus naturalibus formatorum, ita de Geometria, de Arithmetica, & de alijs ſcientijs dicimus: ꝓpterea logica applicata nomen logicæ nõ retinat, ſed ſcientia efficitur, & nomen ſumit à reb. illis, quibus applicatur, & vocatur ſciẽtia Naturalis, vel Arithmetica, vel alia aliqua.

E Videtur autem philoſophantibus illud euenifſe, quod multis longum iter facturis contingere ſolet: priuſquam enim iter ingrediantur, futuram viam meditantur, conſiderantes per quę media ad propoſitum ſibi locum melius & cõmodius peruenire queant: mox via inuenta, & cognitis medijs iter aggrediuntur, & præcedentem illã meditationem exequuntur, & in vſu ponunt; ſimili ratione Philoſophus volens ad rerum ſcientiã peruenire, viã prius meditatur, quę eò ducere poſſit; qua inuenta, per eã ad rerũ cõtemplationem progreditur, & meditationem illã præcedentem in vſu ponere dr̃. Meditatio quidem viæ logica eſt, quæ dr̃ docens; executio verò & vſus eſt ipſamet philoſophia, & quemadmodũ qui futurũ iter meditatur, nullum adhuc iter facit, ita Philoſophus dũ logicę cognitionem tradit, nullã adhuc ſciẽtiã alicuius rei parit, ſed præcepta tantùm & modum docet, quo ſcientia eſt adipiſcenda; ſcire autem, ſeu ſcientiam tradere tunc incipit, quando incipit vti, & ex habitu logicæ in reb. philoſophari: ſic & viator ille tũc incipit iter facere, quando factã meditationem incipit exequi, & ea vti. Ex his autem, q̃ modò diximus, colligere poſſumus, logicã ſimpliciter dictã non eſſe ſcientiã: quamuis enim in vſu poſita ſcientia eſſe dicatur, ea tamen non vocatur amplius logica, ſed philoſophia naturalis, vel mathematica: logica verò propriè dicitur ea, quæ docet, & præcepta tradit, & futuram viam meditatur, hęc autem non eſt ſcientia.

Caput VI. de Argumentis Scoti, & eorum ſolutione.

VERITATE cognita, conueniens eſt, vt aliorum argumenta, quæ huic ſententiæ obſtare videtur, ſoluamus, quod difficile non erit. Duo argumenta à Scoto afferuntur in prima quæſtione Vniuerſalium; alterum probat logicã docentem eſſe ſcientiam, quod tale eſt; Logicus eſt ſciens; Ergo logica eſt ſcientia; aſſumptum ſic probat Logicus demonſtrat; Ergo eſt ſciens; hoc quoque aſſumptum probat, logica habet ea omnia, q̃ ad demonſtrationem faciendam requiruntur; habet enim proprium ſubiectum, nempe ſyllogiſmum, habet proprias eius affectiones, quæ de ipſo demonſtrantur, habet principia, per quæ demonſtrantur; nam per definitionem ſyllogiſmi multa ipſi ineſſe oſtenduntur; Logico itaque nihil deeſt, quò minus in rebus logicis demonſtratione poſſit extruere.

Primum argumẽtũ Scoti.

Altero argumento probat logicam in vſu poſitam non eſſe ſcientiam; logica applicata philoſophiæ procedit per media communia: at ſcientia ex proprijs fit, nó ex communibus; igitur logica illa non eſt ſcientia; minorem probat authoritate Ariſtotelis, qui multis in locis philoſophiæ naturalis quando vtitur rationibus probabilibus & communibus, quę ſcientiam non pariunt, eas vocat logicas, & à rationibus demonſtratiuis quaſi ex aduerſo diſtinguit; quia ex communibus fiunt, demonſtratiuę autem ex proprijs.

Secũdum argumẽtũ Scoti.

Hęc ſunt argumenta Scoti, quorum vanitatem oſtendere facile eſt; prius quidem argumentum, ſi validum eſſet, non magis in logica, quàm in artibus omnibus effectricibus locum haberet;

Solutio primã.

Digitized by Google

ret; ſi namque artem aliquam docentem ſtatuamus, vt medicam, vel ædificatoriam, illa quoq; ſubiectum proprium habebit, de quo multa demonſtrabit per propria illius artis principia, omnis enim doctrina fit ex præcognitis, & per diſcurſum è noto ad ignotum; Quid igitur? Ars ædificatoria docens erit ſcientia ſpeculatiua? Ad argumentum igitur Scoti negandum eſt antecedens; Logicus enim neque eſt ſciens, neque demonſtrat, neque habet ea omnia, quæ ad veram demonſtrationem veræ ſcientiæ effectricem requiruntur: non habet enim ſubiectum tale, quale ad ſcientiam contemplatiuam requiritur: ſcientia quidem ſubiectum poſtulat æternũ, non cõtingens, quod arbitrio noſtro eſſe, ac non eſſe poſſit: at ſyllogiſmus eſt opus, & figmentum noſtrum; quare idoneum ſcientiæ ſubiectum nõ poteſt, imò nec dignus eſſet in quo cognoſcendo laboraremus in logica, niſi ad rerum ſcientia in phyloſophia adipiſcendã vtile nobis inſtrumentum eſſet. Præterea minimè verũ eſt, quòd ſyllogiſmus logico proponatur, vt ſubiectum cognoſcendũ; ſed potius vt generandus, & efficiendus proponitur, quemadmodum antea demõſtrauimus; quærimus enim generationem cognoſcere ſyllogiſmi, vt generare ipſum apti ſimus, & genito vtamur, non vt cognoſcamus ſolum; quòd autem de ſyllogiſmo dicimus, illud idem de demonſtratione, ac de alijs rebus logicis dicendum eſt. Quod ſi obijciat Scotus; nonne Logicus multas colligit neceſſarias concluſiones ex principijs neceſſarijs? in rebus igitur neceſſarijs, non in contingentibus verſatur; obiectio hoc non minus in artibus effectricibus, quàm in logica locum habet: quælibet enim ars docens, vt ædificatoria, & medica, ſumit propoſitiones quaſdam neceſſarias, ex quibus neceſſarias concluſiones colligit: ſed ſi bene conſideremus, non eſt ibi neceſſitas ſimpliciter dicta, ſed ſolùm ex cõſtitutione finis: aliquo enim fine conſtituto, cætera omnia ex eo colliguntur: vt ſi extruenda ſit domus vtilis ad habitandum, & ad nos tuendos à frigore, & æſtu, neceſſe eſt eam ex tali, vel tali materia conſtrui: ita in logica dicimus, ſi ſit colligenda vniuerſalis affirmatiua, neceſſe eſt in primo modo primæ figuræ ſyllogiſmum fieri: ſi per ſyllogiſmum tradenda ſit perfecta concluſionis ſcientia, neceſſe eſt ipſum fieri ex propoſitionibus neceſſarijs, & primis, & cauſis concluſionis: tota igitur hęc neceſſitas eſt ex finis conſtitutione, ſeu (vt dicitur) ſuppoſitione: quia ſimpliciter loquendo, nulla nos neceſſitas cogit, vt ſyllogiſmum formemus, vel vt alicuius rei ſcientiam per demonſtrationem adipiſcamur: attamen dum conſtituimus, indagandam eſſe ſcientiam ex hac conſtitutione, ſequitur neceſſarium eſſe tales propoſitiones aſſumere, ſimpliciter tamen non eſt neceſſarium: quia neque ſcientiam indagare eſt nobis ſimpliciter neceſſarium: quemadmodum non eſt nobis ſimpliciter neceſſariũ ædificare, ſed dum conſtituimus conſtituendam eſſe domum, ſequitur neceſſarium eſſe talem materiam pro ædificatione accipere.

In operatricib. non eſt neceſſitas ſimpliciter, ſed ſolum ex ſuppoſitione.

Solutio ſecundi.

Alterum argumentum, quo probat Scotus logicam applicatam rebus ſcientiam non eſſe, ita vanum eſt, vt profectò mirari non deſinam, quomodo vir eruditus, aut ita ſit deceptus, aut decipere alios falaciſſima ratione per vocis ambiguitatem voluerit: nam Ariſtoteles quando in philoſophia rationibus leuibus & communibus vtens eas vocat logicas, probabilia argumẽta intelligit, quę contra rationes Analyticas & ex proprijs ſcientiæ principijs ductas diſtinguere ſolet: logicam enim ſumit non pro tota logica diſciplina, ſed pro ſola facultate Topica, quã cur logicam vocet, quum hoc ſit totius artis logicæ cõmune nomen ratio cognoſcenda eſt, quàm à nemine vidi vnquã fuiſſe declaratã. Duæ ſunt partes logicæ inter cæteras, quemadmodum poſteà declarabimus, Demõſtratiua, quæ libris poſterioribus Analyticis, & Dialectica, quæ libris Topicis traditur, inter has illud eſt diſcrimen, ꝙ demonſtratiua dum præcepta ac regulas docet, nõ eſt ſcientia, ſed inſtrumentum ſcientiarum, vt verò applicatur rebus, eſt verè ſcientia, non quidem ſcientia, quæ dicatur logica, ſed ſit ſcientia naturalis, vel Geometrica, vel alia: quoniam ſcientia naturalis nihil aliud eſt, quàm ea pars logicæ, quæ demonſtratiua dicitur, ad cõtemplationem rerum naturalium, & ad earum ſciẽtiam ex earum proprijs principijs comparandam applicata, quod ſi verum eſt, vt certè eſt veriſſimũ, non video, ſi argumentum Scoti contra ipſum conuertamus, quid poſſit ad illud reſpondere Scotus. dicit enim logicam applicatam philoſophiæ non eſſe ſcientiam, quoniam ſcientiam nõ parit, quum per communia procedat, non per propria: at ſumamus logicam illam, quæ poſterioribus Analyticis traditur, hanc ſi in vſu in rebus naturalibus ponamus, nonne per eam res naturales ex proprijs principijs cognoſcemus? ergo earum ſcientiam hæc logica pariet: cognitionẽ enim rei tradere per propria eius principia, eſt ſcientiam eius parere, erit igitur ſcientia: quia ſcientiam pariet. Facultas autẽ Topica non modo vt docens nõ eſt ſcientia, ſed neq; vt in vſu poſita: quia dũ alicui ſcientiæ applicatur, non ſumit propria eius ſcientiæ media, ſed communia, quæ ſcientiam non pariunt, ex quo diſcrimine etiam in appellatione diſcrimen oritur, ars enim demon-

Cur rationes Topicæ vocentur logicæ.

Ars demonſtratiua ſciẽtiis applicata, ſciẽtia eſt.

Ars Topica nec vt docẽs, nec vt ſcientijs applicata ſciẽtia eſt.

Digitized by Google

demonſtrandi dum alicui ſciẽtiæ applicatur ex intimis,& proprijs illius ſcientiæ principijs ad eorum,quæ ignoranter, demonſtrationem progreditur, & rebus illis, ſeu illi ſcientiæ ita immiſcetur, & inſeritur, vt in eius naturam tranſeat,& nomine Logicę relicto, nomẽ certæ alicuius ſcientiæ accipiat, quæ ſibi certam ſubiecti naturam conſiderandam præſcribit, & vocatur non amplius logica, ſed Geometria, vel Arithmetica,vel ſcientia naturalis. Ars autem Topica, ſi rebus naturalibus applicetur, intima earum non penetrat, neque ex earum propria natura rationes deſumit, idcirco rebus naturalibus, aut ſcientiæ naturali inſeri non dicitur, neque eius ſcientiæ nomen ſumit: quia medijs communibus vtitur, quæ cum rerum natura nullum habent eſſentialem connexum,& non minus alijs quoque rebus aptari poſſunt, quàm naturalibus, quo fit, vt non poſſint appellari rationes naturales, omnis enim argumentatio nominatur à medio,quare vbi medium eſt pluribus ſcientijs commune,ratio quoque communis dicitur, & à nulla certa ſcientia nominationem ſumit: huiuſmodi igitur rationes, quum nouum nomen non ſuſcipiant, nomen ſuum retinent, & dicuntur rationes logicæ,ex his colligimus, idem eſſe in rebus naturalibus dicere rationes Analyticas, ſiue demonſtratiuas, & dicere rationes naturales, rationes enim naturales illæ dicuntur,quæ è propria rerum naturalium natura deſumptæ ſunt, at non ita idem eſt in rebus naturalibus dicere rationes Topicas, ſiue Logicas,& dicere rationes naturales,nam quæ alijs quoque ſcientijs ſunt communes, naturales nominari non poſſunt. Propterea aduertendum eſt, ne ob illa, quæ à nobis antea dicta ſunt, aliquis in errorem labatur, quum enim diximus logicam docentem, & à rebus ſeiunctam, ſcientiam non eſſe, ſed phyloſophiæ inſtrumentum, de tota logica, & de omnibus eius partibus id intelleximus, quum autem logicam applicatam rebus ſcientiam eſſe diximus, non de omnibus logicæ partibus id accipiendum fuit, ſed de ſola parte præcipua, quæ libris poſterioribus Analyticis,& alijs præcedentibus, qui eorum potiſſimum gratia ſcripti ſunt continetur.nam Dialectica nunquam ſcientia dici poteſt, neque vt à rebus ſeiuncta,neque vt applicata.

Dubium. Cæterum dubitare aliquis poſſet de eo, quod diximus, logicam ſeiunctam à rebus eſſe inſtrumentum, ipſis autem applicatam non amplius inſtrumentum eſſe, ſed ſcientiam: nam cuiuſque inſtrumenti natura in fine & vſu conſiſtit,quare omne inſtrumentum dicendum eſt, quando in vſu poſitum, vt gladius tunc potiſſimè inſtrumentum vocandum eſt, quando actu incidit aliquid,

A abſurdum igitur videtur, & ab inſtrumenti natura alienum id, quod diximus, logicam eſſe inſtrumentum phyloſophiæ, ſed in vſu poſitam, & phyloſophiæ applicatam non amplius eſſe inſtrumentum. Ad hanc obiectionem dicendum eſt, aliam eſſe rerum corporalium naturam, aliam ſpiritualium, inſtrumentum quidem corporale non poteſt fieri illud ipſum,cuius eſt inſtrumentum, vt ſi vſus gladijs eſt inciſio panis, gladius non poteſt fieri inciſio, quoniam corpus in non corpus, & in accidens tranſire B non poteſt, neque poteſt fieri idem, quod panis ipſe inciſus: quia neque datur corporum penetratio, neque corpus aliquod in aliud corpus ſine alteratione mutari poteſt, res autem ſpiritales applicatione, & coniunctione inter ſe vnum, & idem fieri ſolent, vt ex Ariſtotele colligimus in tertio libro de Anima, ibi namque dicit mentem noſtram intelligentem fieri illam ipſam rem, quæ intelligitur: quia intellectio eſt receptio ſpeciei incorporeæ, ſpiritalis: proinde idem eſt id, quod intelligit, & id, quod intelligitur, & ipſa intellectio, non eſt igitur C mirum, ſi habitus logicæ, quando ſpiritalibus rerum conceptibus commiſcetur, & eorum contemplationi, quæ phyloſophia ipſa eſt, applicatur, fit ipſamet phyloſophia, & inſtrumentum fit illud ipſum,cuius inſtrumentum eſſe dicebatur, in his igitur inſtrumenti natura inſpici non poteſt diſtincta ab eo, cuius eſt inſtrumentum, niſi ab eo, & ab vſu ipſo ſeiungatur, quare Logica dum ſeiuncta à rebus, & ab vſu ſumitur, inſtrumentum phyloſophiæ eſſe cognoſcitur,at dũ in vſu ponitur, iam eſt ipſa phy D loſophia, corporalia tamen inſtrumenta, & ſeiuncta ab vſu, & applicata ad vſum inſtrumenta dicuntur, propter eam, quam diximus, cauſam.

Solutio. Differentia inſtrumenti ſpiritalis, & corporalis

Caput VII. quòd Logica non ſit intellectus, neque ſapientia, neque prudentia.

HACTENVS Logicam docentem ſcientiam non eſſe oſtendimus, ad hoc vnum enim demonſtrandum, ea omnia,quæ hucuſque diximus, pertinuerunt. Eadem E ratione oſtenditur, eam non eſſe habitum illum, qui dicitur intellectus, ſiquidem eiuſdem generis, & conditionis eſſe oportet res illas, quæ ſub ſcientiam cadunt, & illas, quarum eſt intellectus, eſt enim ſcientia habitus concluſionum, intellectus verò habitus principiorum, ex quibus concluſiones ipſæ deducuntur, quoniam igitur ſcientia eſt rerum ſimpliciter neceſſarium ſequitur intellectum quoque non minus rerum neceſſariarum eſſe concluſio enim neceſſaria, per ſyllogiſmum ſciri à nobis

Quòd logica non ſit intellectus.

bis

Digitized by Google

bis non poteſt, niſi ex neceſſarijs principijs colligatur, vt oſtendit Ariſtoteles in 1. libro Poſteriorum Analyticorum. quare ſi res Logicæ non ſunt ſimpliciter neceſſariæ, ſequitur habitum Logicę, vt non eſt ſcientia, ita non eſſe intellectum. Similiter oſtenditur non eſſe ſapientiam, quum nil aliud ſit ſapientia, quam ſcientia ſimul cum intellectu. Sed neque prudentia dici poteſt, prudentiam enim definit Ariſtoteles eſſe habitum recta cum ratione actiuum, ſi quidem ad actionem, non ad cognitionem pertinet, cuiuſmodi Logicam eſſe nemo vnquam dixit, quum potius cognitionem reſpiciat, & inſtrumēta cognitionis tradat. Quæ omnia, quum ipſa per ſe ſint ſatis conſpicua, dimittenda ſunt, & ad alia tranſeundum.

Quid Logica non ſit ſapientia. Quod Logica nō ſit prudentia.

Caput VIII. quòd Logica non ſit ars.

CONSIDERANDVM ſequitur, an logica ſit ars; de hoc enim dubitare aliquis poſſet, propter illa, quæ ſuperius dicta ſunt: dum enim eam non eſſe ſcientiam oſtenderemus, artem appellare, & ad artis habitum ipſam redigere viſi ſumus. At tamen ſi definitionem artis ab Ariſtotele in 4. cap. 6. libri de Moribus traditam expendamus, logicam non eſſe artem videbimus; definiens artem Ariſtoteles dicit eam eſſe habitum recta cum ratione effectiuum. efficere autem propriè ea dicimur, quæ extrà edimus: ideò Ariſtoteles in 2. lib. Phyſico. dicit artem eſſe principium operandi in alio; hoc enim diſcrimine arté ſeparat à natura, quòd natura eſt principium operationis receptæ in eo ipſo, in quo natura ineſt, quam noſtri immanentem operationem vocant; ars verò eſt principium operationis in alio quam tranſeuntem appellant propterea in ipſo artis opere ars non ineſt, ſed extra eſt, nempe in animo artificis: quam ſententiā in 6 quoque lib. de Moribus apud Ariſtotelem legimus; hinc fit; vt omne arte factum corporeū, & materiale ſit: in alio enim edita operatio, in eo tāquam in ſubiecta materia recipiatur neceſſe eſt: nā operari in alio hoc ſignificat. recipi autem in alio operatio artis non poteſt, niſi in corpore aliquo naturali, quare omne opus artis corporeum eſt; eſt etiā materialis ea operatio, ratione partium noſtri corporis, vt manuum, vel pedum, quibus tāquam inſtrumentis operamur. His omnibus diſcriminib. ars, & Logica diſtinctæ ac ſeparatę ſunt: nā Logica eſt quidem habitus animi: non tamen effectiuus alicuius operis extra animū, ſed in ipſomet animo: ideò eius operatio eſt immanens, & omninò, ac verè immanens; quia in ipſa mente, in qua ineſt habitus Logicæ, ea operatio manet ſine vlla communicatione cum corpore; eſt etiam operatio illa ſine vlla materia: in ipſo namq; intellectu, qui nullo corporeo organo vtitur, recipitur, vt Ariſtoteles docet in 6. con text. 3 libri de Anima. inquit enim, ſolā animam intellectiuam eſſe locum ſpecierum; quia ſenſus fit quidem per receptionem ſpeciei, & perpeſſionem: attamen non in ipſa anima ſenſibili recipitur ſpecies, ſed in organo animato, vt color non in viſu, ſed in oculo; eſt anima intellectiua nullo vtitur corporeo organo in ſpeciebus recipiendis, ſed ipſa eas recipit: proinde ſola inter omnes partes animæ dicitur locus ſpecierū: hic enim ſolus eſt ſenſus verborum Ariſtotelis in illo 6. contextu 3. libri de Anima. Logica igitur eſt habitus, qui ſine vlla prorſus materia operatur tum organi, tum recipiētis habita rōne, ars itaque dici nō poteſt, dū propriè nomen artis accipitur, ampla tamen ſignificatione non negaremus eā non modò artem, ſed ſcientiam quoque appellari poſſe; dum enim ſcientiæ nomen latè ſumitur, pro omni cognitione, quæcunque ea ſit, nō modò logica, ſed & actiua phyloſophia, & ars omnis docens poteſt vocari ſciētia, propterea quòd cognitionem aliquam tradit, hac ratione medicina ſolet quandoque appellari ſcientia. Similiter ſi nomen artis amplè ſumatur pro quauis mentis noſtræ artificioſa cognitione, vel operatione artificioſa cogitatione, vel operatione (artificioſa autem dicitur, quando eſt ordinata, & ad propoſitum ſibi finem aliquem per conuenientia & idonea media progreditur) non modo logica, ſed ipſa quoque phyloſophia tum actiua, tum contemplatiua poteſt ars nominari, quemadmodum Auerroes quandoque dicere ſolet artes ſpeculatiuas, hę tū ſatis impropriè dicuntur artes, quum nullā alicuius finis productionem reſpiciant, & in ſola verſentur contemplatione, propterea latiſſima eſt huius vocis ſignificatio, quādo ad contemplatiuas quoque ſcientias extenditur, minus autem lata, & minus impropria, quando ſolis exceptis contemplatiuis, alijs omnes diſciplinas complectitur, ſed maximè propria quādo pro ſolis effectricibus artibus ſumitur, quo modo nomen artis accepit, ac definiuit Ariſtoteles in 4. cap. 6 lib. de Moribus. Logica igitur hoc tertio modo ars appellari non poteſt, primo tamen, atq; etiam ſecundo conuenit ei artis nomen, ſed per hoc tamen proximum eius genus non exprimitur, ſed remotum, & valde commune, neque adhuc cognoſcimus, ſub quo intellectuali habitu, habitus logicæ conſtituendus ſit, quoniam ars, quæ ab Ariſtotele inter intellectuales habitus ponitur, logicam. quemadmodum demonſtrauimus, non amplectitur.

Quod Logica nō ſit ars. Efficere quid ſit. Logica poteſt, & ars, & ſcientia vocari lato vocabulo. Artis nomen tripliciter dicitur.

Cap. IX. quod genus Logicę non ſit facultas.

Aliorum opinio.

ALIQVI fuere, qui ea, quæ modò diximus, conſiderantes, logicam neque ſcientiam, neque artem, ſed facultatem vocandam eſſe exiſtimarunt, ex Ariſtotele hãc appellationem ſumentes, qui in principio primi libri de Arte Rhetorica dicit, Dialecticam, & Rhetoricam ſimiles eſſe inter ſe, & vtramque dunamin quandam eſſe; ſtatuere igitur videtur Ariſtot. facultatem Logicæ proximum, quod etiam Rhetoricam cõplectatur.

Confutatio.

Sed hi, ſi id, quod dicunt, intelligerent, viderent vtique ſe ad propoſitam de genere logicæ quæſtionem, vel falſam reſponſionem adducere, vel nullam: proinde integram adhuc manere difficultatem.

Facultatis nomen dupliciter ſumitur.

Videndum eſt quid nomine facultatis intelligant; ſumitur enim quandoque facultas ita latè, vt omnes diſciplinas docentes complectatur, & actiuas, contemplatiuas, & effectrices, & alias omnes, ſi quæ ſunt, vt ab Ariſtotele acceptum fuit in primo capite primi libri de Moribus: nam omnes diſciplinæ ea ratione facultates dici poſſunt, quatenus earum cognitio animũ potentem reddunt, id eſt aptum ad aliquid contemplandum, vel agendum, vel efficiendum: vt ſciẽtia naturalis dicitur naturalis facultas, quatenus is, qui ea eſt præditus, facultatem adeptus eſt contẽplandi res naturales; hoc modo ſi facultatem ſumant, non dicuntur genus logicæ, niſi ampliſſimum, & remotiſſimum; quaſi dicant logicam eſſe quandam diſciplinam, vel habitum quendam: omnis enim habitus intellectualis animum aptum reddit ad aliquid, quemadmodum dicebamus; verum hoc, quum per ſe compertiſſimum ſit, in pręſentia non quærimus, ſed magis propinquum logicæ genus indagãdum propoſuimus. Aliquando ſtrictius, & magis propriè nomẽ facultatis accipitur, quam ſignificationem declarat optimè Alexander in Præfatione ſua in primo libro Topicorũ, vbi dicit, dunamin, quam nos facultatem, ſeu poteſtatem appellamus, eam propriè vocari, quæ ęquè vtrumque contrarium reſpicit; is enim propriè dicitur poſſe, qui contraria poteſt, vt ambulare is poteſt, qui etiã poteſt non ambulare; cœlum verò poſſe moueri impropriè dicitur, quum non poſſit nõ moueri: in hac acceptione ſi diſciplinis nomen facultatis tribuendum ſit, duæ tantum ſunt (vt ibi docet Alexander) quibus hæc appellatio conueniat: quia hæ ſolæ docent in vtramque partem diſputare, & nos aptos reddunt ad æquè vtramque partem tuendam, quod etiam teſtatur Ariſtoteles in illo primo libro de Arte Rethorica, vbi dicit has ſolas vocari duuámeis excogitan-

A di argumentationes pro vtriuſque partis defenſione. Certum eſt autem nomine Dialecticæ Ariſtotelem non totam logicam intelligere, ſed ſolam eius partum diſputatricem, quæ octo libris Topicis continetur: hanc comparat cum Rethorica, & ei ſimilem eſſe dicit, non totam logicam: ideò non parum miror, quòd multi viri eruditi in hunc errorem inciderint, vt putauerint Ariſtot. ibi nomine Dialecticæ totam logicam intelligere; quum neque nomen ipſum Dialectica, neque illa, quę de DialeB ctica ibi dicuntur ab Ariſtotele, toti logicæ aptari poſſint; ipſe namque ibi aſſerit Dialecticum æquè paratum eſſe in vtramque partem, & peri tu dotẽntos diſputare; hoc autem arti demonſtrandi, quæ præcipua pars logicæ eſt, certè non conuenit. ea enim non docet quomodo quamlibet rem propoſitam demonſtrare debeamus, quandoquidem non omnia eiuſmodi ſunt, vt ſub demonſtrationem cadant, neque docet quomodo æquè vtramque cõtrariam partem demonſtremus, quòd à natura demonſtrationis alieniſſimum eſt, quoniam altera tantum C contradictionis pars, quæ vera, & neceſſaria eſt, demonſtrationis eſt capax, non altera, quæ falſa eſt. Sed neque ſimilem toti logicæ Rhetoricè diceret Ariſtoteles, quia Rhetoricam eſt pars quædam logicæ, vt mox de logicæ diuiſione loquẽtes, demõſtrabimus, quemadmodum igitur nemo hominem animali ſimilem diceret, quum homo ſecundum ſuam ſubſtantiam animal ſit, ita neque Rhetoricam logicæ, quoniam Rhetorica ſecundum eſſentiam ſuam eſt logica, & ſub logicę parte vniuerſali tanquam ſpecies ſub D genere continetur. Cæterum etſi ſpeciem generi ſui ſimilem nunquam dicimus, alteri tamen eiuſdem generis ſpeciei ſimilem dicere poſſumus, vt aſinum equo, quia neutrum de altero prædicatur, ita Rhetoricam Dialecticæ ſimilem dicit Ariſtoteles, ideſt, parti logicæ diſputatrici, quæ Topica dicitur, ſunt enim duę diuerſæ partes eiuſdem diſciplinæ, & pars parti ſimilis dici poteſt, ſed non pars toti, præſertim quum totum de parte in caſu recto prędicatur. Nomen quoque Dialecticæ ſolam E diſputatricem facultatem ſignificat, non logicam totam, quia dialègeaſti, apud Græcos non ſignificat ratiocinari, vel demonſtrare, ſed diſſerere, ac diſputare, quare ſi non bene diceremus demonſtrantem dialègeaſti, artem quoque demõſtrandi nulla ratione poſſumus Dialecticam appellare: igitur ſi aliqua Logicæ pars eſt, & inter omnes præcipua, cui nomen Dialecticæ non conuenit; ſequitur etiam Logicæ toti nomen illud non congruere; imò nulli parti Logicæ congruit, niſi ſolis libris Topicis: omnes

Digitized by Google

omnes enim libri Logici, qui poſteriores Analyticos præcedunt, ad eos diriguntur, & eorum potiſſimum gratia ſcripti ſunt. quare ſi poſteriores Analytici non ſunt Dialectici, alij quoque non poſſunt Dialectici nominari; parua itaq; logicæ pars remanet, cui hoc nomen aptari queat, tantum abeſt, vt totam Logicam diſciplinam hoc nomine liceat appellare. Propterea irridendos eſſe sẽper exiſtimaui multos elegantius philoſophantes, qui Latini ſermonis candorem magis, quam philoſophiam ſectantes, diſciplinam totam malunt Dialecticam, quam Logicam nominare; quaſi Dialectica Latinũ nomen ſit Logica verò alienum, vel barbarum: neutrum certè vocabulum Latinum eſt, ſed Græcum vtrumque: nec magis vno, quam altero nobis vti licet; eorũ autem ea eſt proprietas, vt Dialectica ſolam diſputatricem facultatem ſignificet, quæ Logicæ pars quædã eſt; Logica verò totam diſciplinam; à nomine enim logòs deriuatur, & ſignificat artem quandam, quæ ratione vti, ac ratiocinari doceat, cuiuſmodi eſt Logica vniuerſa. In eum errorem Ariſtoteles, & Græci Interpretes lapſi non ſunt, & apud quos vix vnquam Dialecticæ nomen pro tota arte ſumptum reperias; quando enim totam diſciplinam ſignificare volunt, Logicæ nomine vtuntur; quando autem partem ſolam diſputatricem eam vocant Dialecticam. Vt igitur ad id, quod propoſuimus, redeamus, facultatis nomen propriè ſumptum toti Logicæ non cõgruit, & Ariſtoteles quando Dialecticam dicit eſſe facultatem, non de tota Logica loquitur, ſed de ſola parte Logicæ diſputatrice, vt locum illum, & ea, quæ modò diximus, conſiderantibus manifeſtum eſt. Illud præterea animaduertere illi debèrent, qui Logicam dicunt eſſe facultatem, quod per hanc eorum reſponſionem difficultas, quæ in præſentia nos vrget, non ſoluitur; quum enim conſtat Logicam habitum eſſe intellectualem, & credendum ſit plenam, & ſufficientem eſſe talium habituum enumerationem, quàm Ariſtotel. in 6. lib. de Moribus fecit, attamen nondum apparet, ad quem ex illis habitus logicæ redigendus ſit: imò nos ad nullum eorum redigi poſſe demõſtrauimus: quia Logica neque eſt ſcientia, neque intellectus, neque ſapientia, neque prudentia, neque ars; qui igitur facultatem eſſe dicũt, ſi facultatem alium quendam habitum eſſe putant præter illos quinque, Ariſtotelem in habituum enumeratione mancum, ac diminutum faciunt; ſi verò non alium, ſed eorum aliquem, id declarare debebant, & argumenta, quæ nos attulimus, ſoluere, quod ipſi neque fecerunt, neque facere, vt arbitror, potuerunt.

Logica eſt totius artis nomẽ, Dialectica verò partis.

Caput X. in quo propria ſententia de genere Logicæ exponitur.

EGO ſemper ſententiam illam veriſſimam eſſe exiſtimaui, quam Græci interpretes ſignificare viſi ſunt, Logicam inſtrumentum eſſe philoſophiæ, eiuſque naturam non poſſe melius, & aptius, quam inſtrumenti nomine ſignificari, & declarari: proinde genus Logicæ eſſe diſciplinam inſtrumentalem, ſeu habitum inſtrumentalem. Hæc ſententia tùm ratione, tum Ariſtot. teſtimonio fuit à nobis in præcedentibus declarata, dum alia de genere Logicæ dogmata refutaremus; ſed nunc magis declaranda eſt, & inſtrumentorum genera diſtinguenda, vt quale inſtrumentum Logica ſit, intelligamus. Ante omnia nõ eſt ignorandum, quid ſit inſtrumentum; inſtrumentum illud eſſe dicimus, quod quum propter aliud ſit, tanquam propter finem, ipſius ea tantum eſt natura, vt ad illum finem aſſequendum vtile ſit; quò fit vt illud propriè dicatur inſtrumentum, quod amota vtilitate ad illud, ipſum per ſe expetendum non eſt. Inſtrumentorum autem duo ſunt genera; alia namque à natura, alia à nobis fiunt; partes quidem animalium, & ſtirpium naturæ opera ſunt, & inſtrumenta animæ ad obeundas operationes vitæ. Quæ verò à nobis fiunt, alia corporea ſunt, vt omnia arte facta; hæc enim per habitũ artis à nobis fiunt, vt ijs tanquam inſtrumentis vtamur ad illa nobis comparanda, quæ humanæ vitæ neceſſaria, vel commoda ſunt; tale inſtrumentum eſt clauis, & domus, & nauis, & gladius, & alia eiuſmodi. Alia verò ſunt incorporea, & in ſola mentis conceptione conſiſtunt; fabricat enim illa intellectus, vt ijs iuuetur ad rerum cognitionem adipſcendam; hæc non ſunt niſi conceptus animi, qui voce articulata ſunt à nobis ſignificari; vox enim articulata eſt ſignum conceptus, qui eſt in animo, duplex autem eſt eiuſmodi vox, vt in huius libri initio dicebamus: alia namque ſignificat conceptum rei, vt homo, animal; alia verò conceptum conceptus, vt genus, ſpecies, nomen, verbum, enuntiatio, ratiocinatio, & aliæ huiuſmodi; propterea hæ vocantur ſecundæ notiones; illæ autem primæ: prius enim mens rem concipit: deinde in eo conceptu alium conceptum effingit, eumque voce ſignificat, quæ dicitur vox ſecundæ notionis, & eſt nomen potius conceptus, ſeu nominis, quam rei: voces quidem primæ notionis non ſunt inſtrumenta, ſed ſigna conceptuum, vel ſaltem ipſi primi rerũ conceptus nulla ratione inſtrumenta ſunt, ſed imagines rerum, vt docet Ariſtoteles in principio libri de Interpretatione;

Logicã eſſe inſtrumentum.

Inſtrumẽtum quid.

Inſtrumẽtorũ diſtinctio.

Primæ, & ſecũdæ notiones.

propterea

Digitized by Google

propterea diſciplinæ illæ, quę in his verſantur, non dicuntur inſtrumentales. At voces ſecúdę notionis inſtrumenta dicuntur: quoniam conceptus, qui per eas ſignificantur, ſunt inſtrumenta noſtri intellectus: nam fingere in conceptibus rerum alios ſecundos conceptus non oportuiſſet, niſi aliquam nobis vtilitatē præſtituri fuiſſent; igitur aliud non ſunt, quàm inſtrumenta: quoniam ea vtilitate amota, indigni qui à nobis cognoſcerentur, ſeu formarentur, extitiſſent: ſed quū vtiles ſint, & ad rerum cognitionem capeſſendam maximè conferant, digni fuerūt, de quibus aliquæ diſciplinæ conſtituerentur; non quidem per ſe digni, ſed propter alia, ad quæ vtiles ſunt: propterea hæ diſciplinę vocantur inſtrumentales: quia non propter ſe, ſed propter alias traditæ ſunt. Has ego duas eſſe exiſtimo, Grammaticam, & Logicam: nam vtraque eſt inſtrumentum philoſophię, ſed alia, & alia ratione, quę differentia breuiter declaranda eſt.

Diſciplinę inſtrumētales duę, Grammatica, & Logica.

Mentis humanę officium eſt, tum humanam ſpeciem conſtituere, tāquam proprię eius formę, tum etiā proprias hominis edere operationes, quarū præſtantiſſima eſt contemplari, & cognoſcere: deinde verò, & actionibus noſtris præeſſe, & inſpicere quid à nobis eligendum quidve fugiendum ſit. Sed ea eſt ipſius infirmitas, vt ipſa per ſe, abſque alieno auxilio, tum in contemplatione, tum in actione parum proficere queat, & nemo hactenus fuerit inuentus, qui ſolus ipſe cogitando, & ratiocinando plenam, & ſciendarum & agendarum rerum cognitionem fuerit conſequutus: ſed artes omnes, & ſcientię ab hominibus per additamentum inuentę, & perfectę ſunt; primus quidem aliquis in aliqua diſciplina aliquid inuenit: id tamen rude, & imperfectū; alius poſtea eo principio adiutus, aliquid aliud inuenit: deinde alius aliud adiecit, donec ad perfectionem per multorum operam ducta ſit; quiſque igitur noſtrum doctore indiget, ad plenam eorum notitiam aſſequendam, quæ homini humanis viribus vtenti cognoſcere datum eſt, diſcimus autem ab alio aut pręſente, & per vocem docente; aut abſente, & per literas, quę loco vocum ſunt; idcircò quum & ab alijs intelligi, & intelligere quid alij dicant, & ſcribant, & ad diſcendum, & ad docendum omninò neceſſarium fuerit, Grammatica inuenta eſt, quę concinnè loqui, & ſcribere doceret; cuius quidem diſciplinę cognitio, ſi omnes vno atque eodem idiomate vteremur, minus fortaſſe neceſſaria, licet non omninò inutilis nobis eſſet, quum ſępè videamus rudes, & imperitos homines illa, quę ab eruditis dicuntur, vel ſcribuntur in eodem idiomate non intelligere: ſed propter linguarum varietatem eſt penitus neceſſaria, quum neque literati viri

Grammaticę vtilitas, & neceſsitas.

A ea, quę ab alijs alio idiomate dicuntur, intelligere queant, niſi illius linguę intelligentiā per Grammaticam fuerint aſſecuti: propterea non eſt eadem apud omnes Grammatica, quia neque eędem voces, neque eædem literæ, vt ait Ariſtot. in principio libri de Interpretatione; verſatur enim Grammatica in ſola vocum, quibus conceptus animi ſignificantur, limatione; & quum ad omnium diſciplinarum intelligentiam vtilis ſit, pręcipuè ad omnium pręſtantiſſimam cōfert, quę philoſophia eſt, eiuſque potiſſimum gratia inuentam ac traditam fuiſſe credendum eſt.

Logicæ vtilitas.

B Logica verò alia ratione inſtrumentum dicitur: quoniam non in polienda locutione, ſed in conceptibus ordinandis tota eius natura conſiſtit; propterea vna, & eadē eſt omnibus gētibus, & nationibus: quia apud omnes homines idem ſunt conceptus, tametſi nō iiſdem vocibus, neq; iiſdem literis apud omnes ſignificentur: ideò Logica eget Grāmatica, eaque poſterior eſt, quia intelligere aliorum conceptus non poſſumus, niſi voces eorū ſignificatrices intelligamus. quare omnium diſciplinarum prima debet eſſe Grammatica: C quia omnes ea egent, vt intelligere, ac intelligi poſſunt. Ob aliam quoque rationem Logica Grammaticā ſequitur: quoniam ipſius Logicæ conſtitutio à nomine, & verbo exordium ſumit, quę à Grammatico videtur accipere Logicus, quamquā alia, & alia eſt horum conſideratio in Grammatica, & in Logica; Grāmaticus enim voces rerum ſignificatrices alias vocans nomina, & alias verba; has & reliquas orationis partes tractat, vt partes locutionis; conceptum autem ſignificatum non cōſiderat, niſi propter D vocem ſignificantem; Logicus verò conceptus ab eis ſignificatos contemplatur. ipſas autem voces ſignificantes non conſiderat, niſi propter conceptus ſignificatos, quod diſcrimen in definitionibus nominis, & verbi à Grammatico, & à Logico traditis, inſpici poteſt; Logicus enim primariò cōceptus reſpicit, ſecundariò voces; contrà Grammaticus primariò voces, conceptus ſecūdariò. Ex iis, quæ diximus, manifeſtum eſt Logicā vnà cum Grāmatica ſub intellectuali inſtrumento, tanquam ſub proximo genere contineri, E vtraque enim eſt diſciplina inſtrumentalis, ſeu habitus animi inſtrumentarius, & nobis inſeruiens ad omnium aliarum diſciplinarum, & habituum acquiſitionem, pręcipuè verò ad præcipuas diſciplinas, & ad habitus omnium præſtantiſſimos. Differentia verò harum duarum inſtrumentalium diſciplinarum, quemadmodum, & aliorum omniū inſtrumētorū, à ſcopo, & ab vſu vtriuſque deſumitur; Grāmaticę enim ſcopus eſt, recta atque concinna locutio, qua iuuemur ad omnium diſciplinarum intelligentiam, & au-

Logica eget Grāmatica.

Nota diſcrimen Grammaticæ, & Logicæ.

Digitized by Google

& audiendo, & legendo. Logicæ verò ſcopus eſt, viam ac methodum tradere, qua ad rerum notitiam adipiſcendam vti debeamus: ignotum enim non cognoſcitur, niſi ex alicuius noti cognitione, & ad cuiuſque ignotæ rei notitiam aſſequendam à ſtatutis quibuſdam principijs,& per certa quędam media progredi neceſſe eſt, ſine quibus eius rei cognitione numqnam potiremur. Tales igitur methodos Logica docet, quas cognoſcere vanum prorſus eſſet,ſi ad rerum notiam adipiſcendam nihil nobis vtilitatis præberent; quamobrem ea eſt Logicæ natura, vt ſcientiarum inſtrumentum ſit, & doceat quomodo conceptus rerum diſponendi ſint, vt ex notis cognitionem ignotorum adipiſcamur.Sed de Logicæ fine diligentius ac fuſius in ſequentibus loquemur.

Cap. XI. an Logica ſub aliquo quinque habituum intellectualium contineatur.

DECLARATVM eſt hactenus, qualis habitus Logica ſit: eſt enim habitus intellectualis inſtrumentalis, quo iuuatur intellectus ad aliorum habituum adeptionem. Nunc videndum eſt, an in illis quinque ab Ariſtotele numeratis contineatur. Dicunt nonnulli Ariſtotelem in illo ſexto libro de Moribus ſolos nominare voluiſſe habitus principales, itaque ſufficientem eſſe eam numerationem, tanquam habituum principalium; aſt habitus Logicæ non eſt principalis, quum ſit inſtrumentarius: nullum enim inſtrumentum dicitur principale, quatenus inſtrumétum eſt: quia eſt propter aliud tanquam propter finem: finis autem preſtantior eſt ijs, quæ ipſius gratia ſunt, vel fiunt; habitus igitur Logicæ illa enumeratione non fuit comprehendendus. Hanc reſponſionem haud equidem ſpernendā, aut refutandam eſſe cenſeo, ſed potius magis declarandam, vt omnis hac in re difficultas tollatur. Videtur enim dicendum eſſe Logicam ea habituum numeratione,& comprehenſam fuiſſe,& non comprehenſam: nō fuit cōprehenſa: quia nō fuit expreſſa; ſi quidem Ariſtotel. ſolos exprimere voluit habitus principales; fuit tamen etiam modo quodam implicitè,& ſecundariò comprehenſa: quia præcipuorum habituum nominatione illi quoque comprehenduntur, qui eorum gratia ſunt; quemadmodum ſi quis ad percontantem quò iuerit reſpondeat Romam, hac reſponſione alias quoque medias vrbes, per quas tranſeundum fuit, implicitè ſignificat, vt Bononiam vel Florentiam, quæ exprimendæ non ſunt: propterea quod præcipuus illius itineris ſcopus, ac finis non fuere, ſed ſola Roma. Simili ter ratione ſolemus dicere, Imperator Romam venit, ſine expreſſione aliorum quàm plurimorum Ducum, & militum, qui vnà venerunt, hi namque eius gratia venerunt: ideo eius vnius nominatione totum eius comitatum ſubintelligimus. Ita habitus logicæ, quum ipſe per ſe nihil dignitatis habeat per ſe, & ſeparatim nominandus non fuit; ſed quum tota ipſius dignitas in vtilitate ad alios adipiſcendos poſita ſit, eorum appellatione fuit ſecundariò comprehenſus, præſertim illorum, ad quos præcipuè dirigitur: nam ſcientiæ nominatione non ſolum ipſum ſcientiæ habitum ſignificamus, ſed etiam cognitionem methodi, & habitus inſtrumentarij, per quem habitus ſcientiæ acquiritur. Hic certè fuit Ariſtotelis ſenſus in illa habituum numeratione, ipſius verba ſignificare videntur; dicens enim ſcientiam eſſe habituum demonſtratiuum, demonſtrationem innuit, quæ inſtrumentū eſt ſcientiæ acquirendæ ex eo autem loco valida ſumitur ſententiæ noſtræ comprobatio, quòd Logica neque ſit ars, neque ſcientia, ſed inſtrumentum tantummodo, & inſtrumentalis diſciplina; quod idem etiam in nono capite primi libri Topicorum antea à nobis declarato apertiſſimè ſignificauit. Cæterum dubitare quiſpiam poſſet ob ea, quæ modo dicebamus: nam ſi Ariſtoteles exprimere nō debuit habitus illos intellectuales, qui præcipui, non ſunt: dicuntur autem non præcipui illi, qui aliorum gratia ſunt, ſequitur enim prudentiam neque artem in loco nominandas fuiſſe; quia ſunt propter aliud: nam ad operationem diriguntur; mutilis eſt enim habitus prudentiæ, niſi actio ſequatur, & habitus artis, niſi ſequatur effectio, vt eorum definitiones declarant. Præterea certum eſt, eorum quinque habituum alios alijs eſſe nobiliores, & vnum fortaſſe aliorum omnium præſtantiſſimum eſſe; atqui id, quod in quoquo genere eſt eiuſmodi, aliorum omnium eiuſdem generis ſcopus, ac finis eſt: vnus igitur aliquis ex ijs quinq; habitibus aliorū quatuor finis erit, vt ſi talē eſſe ſapientiā dixerimus, vel aliorum aliquē neceſſe eſt enim inter omnes mentis noſtræ habitus aliquem vnum eſſe, qui ſit ſumma ipſius mentis perfectio, & cuius gratia ſint reliqui omnes; eū itaque vnum Ariſtoteles exprimere debuit, alios verò implicitè tantum complecti. Ad priorem quidem dubitationem dicimus, aliud eſſe habitum aliquem dirigi ad aliorū habituum adeptionem; aliud eſſe habitum dirigi ad operationem propriam; dū enim dicimus habitum aliquem eſſe propter alios habitus, dicimus ad eos dirigi, tanquam ad finem, & eorū inſtrumentum eſſe, & habitū inſtrumentalem; cuiuſmodi eſt habitus logicæ reſpectu habituum principalium; quiſ-

Habitus mētis alij principales, alij inſtrumentales.

Confirmatio ſententiæ, quòd Logica nō ſit ars, nec ſcientia.

Dubium.

Dubium.

Solutio.

que enim habitus ab alijs habitibus diſtinctus eſt: ideò propter illos eſſe, eſt ſeruum alterius eſſe: ſed habitũ dirigi ad operationem, tanquam ad finem, non rectè dicitur, neque propterea fit, vt ſeruus alterius eſſe dicatur; operatio enim eſt de interna perfectione ipſius formæ, quia perfectio formæ eſt, vt non ſit otioſa, ſed operetur. habitus autem forma quædam eſt, & actus primus, vt inquit Ariſtotel. in principio 2. libro de Anima: igitur ad operationem dirigi non eſt alteri inſeruire, ſed eſt potius perfectionem, & complemẽtum ſibi comparare; propterea Ariſtotel. in eo 2. libro de Anima, dixit animam eſſe cauſam, & vt formam, & vt effectricem, & vt finem; non dixit operationem eſſe finem formę, ſed formam ipſam dixit eſſe finem: quia formam integram, & totum ſuum complementum aſsecutam accepit: proinde non otioſam, ſed operantem, id eſt, formam cum ſuis operationibus; hæc enim dicitur finis; ſimiliter itaque habitus intellectuales habent locum finis, dum accipiuntur ſimul cum operationibus ſuis: nam habitum ſapientiæ aſsequi volumus, vt contemplemur, habitum artis querimus, vt efficiamus, reſpectus itaque habituum intellectualium ad ſuas operationes, quas edere poſsunt, perfectionem ipſorum habituum ſignificat: operari namque, ſeu poſse operari perfectio eſt, & forma quantò plures edere poteſt operationes, tantò nobilior eſt; ſed reſpectus inſtrumenti ad finem, cuius gratia eſt, imperfectionem & ignobilitatem notat ipſius inſtrumẽti: quia eſt propter aliud, & alij inſeruit. inſeruire autem eſt imperfectio. ad argumentum igitur dicimus, habitum non eſse inſtrumentalem ea ratione, qua aptus eſt operari; ſed quando ad alterius habitus adeptionem dirigitur, & propter illam eſt, tanquam propter finem, tunc inſtrumentum eius eſſe dicitur, qualis eſt habitus logicæ reſpectu aliorum habituum, qui principales dicuntur. Ad alteram verò dubitationem reſpondere poſſemus, declarando quomodo illorum quinque habituum principalium alij ad alios conferant, & alij alijs nobiliores ſint, & habeant rationem finis; hoc enim veriſſimè dicitur, ſed eſt ſano modo intelligendum: hoc etenim rectè intellecto, appareret nullum eorum habituum inſtrumentalem reſpectu aliorum dici poſſe. Sed quoniam multò altior eſſet ea contemplatio, quàm vt ad Logicum pertinere poſſit, ea omiſſa, ſatis ſit pro præſenti occaſione, ſi dicamus non ſequi, ſi vnus ex eis habitibus aliorum præſtantiſſimus, & inſtar finis ſit, cum ſolum ſine aliorum expreſſione nominandum fuiſse; fieri enim poteſt, vt aliquid tum ad alia vtile ſit, tum etiam ipſum per

Operatio non eſt finis formę.

Inſtrumẽtũ eſt ignobilius ſuo fine.

Solutio.

A ſe aliquam dignitatem habeat, & non modò propter alia, ſed etiam propter ſe ipſum expetibile ſit, quales dicimus eos habitus eſſe reſpectu illius, qui aliorum præſtantiſſimus ſit; quamuis enim modo aliquo propter illum ſint, tamen ipſi quoque per ſe dignitatem habent, vt illo quoque amoto per ſe ipſi expetibiles maneant; aſt habitus logicæ non eſt huiuſmodi: ita enim eſt propter alios habitus, vt nullo pacto ſit propter ſe, neque propter ſe expetatur, ſed ſolùm quia ad alios adipiſcendos confert, B vt ſuprà demonſtrauimus. Quum igitur dicimus Ariſtotelem eo in loco ſolos, nominare voluiſſe habitus principales, nomine principalium non eos tantum intelligimus, qui præſtantiſſimi ſint, & nullum habeant præſtantiorem: ſed eos omnes, qui ipſi per ſe aliquid habeant dignitatis, qua per ſe quoque expetibiles ſint; expetendus per ſe habitus prudentiæ, & habitus artis licet ſcientia præſtantior ſit, & præſtantiſſima omnium ſapientia; idcircò nominandi, atque exprimendi omnes fuerunt, non C ita habitus logicæ ob eam, quam diximus rationem.

Caput XII. de duplici Logica, & de eius origine.

EIVS, qui naturam logicæ ſit declaraturus, non parum intereſt de eiuſdem origine verba facere. Sciendum eſt igitur duplicem eſſe logicam; vnam naturalem, alteram artificioſam, Logica naturalis eſt quidam naturalis inſtinctus, & vis quę-D dam nullo humano ſtudio comparata, qua homines etiam penitus indocti, ſyllogiſmos, & argumentationes faciunt, ſine vlla notitia artis argumentandi, hac Logica naturali vſi ſunt in phyloſophando priſci ſapientes, antequam enim aliquis Logicam artem ſcripſiſſet, vel docuiſſet, ipſi naturali inſtinctu ducti in rerum contemplatione methodum quandam ſeruabant, & quibuſdam notis principijs conſtitutis ad ignota progrediebantur. Poſteriores autem phyloſophi eorum ſcripta legentes, non E modo phyloſophiam, verum etiam logicam modo quodam didicerunt: nam phyloſophandi rationem, ac methodum expendentes, eam ad regulas, & ad artem redegerunt, & logicam, quæ artificioſa dicitur, compoſuerunt. Laudem hanc ſibi attribuit Ariſtoteles in calce ſecundi libri Elenchorum ſophiſtichorum, vbi profitetur, ſe primum, quum ante ipſum nemo de ſyllogiſmis aliquid docuiſſet, hanc nobis operam præſtitiſſe, & logicam artificioſam tradidiſſe. Simile principium artem quoq;

Logica naturalis.

Logica artificioſa.

Retho-

Digitized by Google

Rhetorica naturalis.

Rhetoricam habuiſſe teſtatur in principio primi libri Rhetoricorum, priuſquam enim de arte illa aliquis ſcripſiſſet, multi naturali quodam inſtinctu ducti, Rhetorica naturali vtebantur ad perſuadendum, poſtea verò alij ex eorum orationibus regulas, & præcepta collegerunt, quæ ad artem redigentes, Rhetoricam artificioſam compoſuerunt: quoniam igitur prius ex arte, quam de arte locuti ſunt homines; ideo priores Rhetoribus Oratores extiterunt, & arte Logica prior fuit phyloſophia. Ex his manifeſtum eſt, Logicam artificioſam, de qua in præſentia loquimur, opus quoddam, & partum quendam eſſe phyloſophię ab alio enim nullo, niſi à ſolis phyloſophis, per phyloſophiæ produci, ac generari poterat, ſed præſertim à phyloſophia contemplatiua ortum duxit, cuius ſcopus cognitio eſt. prius namque oportuit animum rerum cognitione præditum extitiſſe, quam de ratione, & methodo phyloſophandi artem Logicam, quæ alijs opem ferret, compoſuerit. Poſſemus quidem etiam per ſolam Logicam naturalem phyloſophari, vt complures fecerunt, ſed tanta cum difficultate, tanto cum labore, vt pauci admodum, & ij tantum, qui perſpicaciſſimo eſſent ingenio, phyloſophia, & cognitione rerum potirentur. At Logica hæc artificioſa ab Ariſtotele condita mirifice viam nobis ad phyloſophandum explanauit, & multo faciliorem cognitu reddidit vniuerſam phyloſophiam. Phyloſophia igitur cauſa fuit Logicæ tum vt effectrix, tum vt finis. phyloſophi enim Logicam genuerunt propter phyloſophiam, vt facilem alijs viam phyloſophandi redderent. Verum etſi propter ſolam phyloſophiam Logica à phyloſophis inuenta eſt, tamen contingit, vt genita alijs quoque omnibus diſciplinis vtilis eſſe cumperta ſit, nec tamen propterea omnium diſciplinarum inſtrumentum vocanda eſt, ſed phyloſophiæ ſolius, à qua ſola, cuius ſolius gratia fuit compoſita, artes enim neque generare Logicam aptæ erant, neque finalis cauſa generationis Logicæ fuerunt, ſed ſola phyloſophia, contemplatiua quidem primario, ſecundario autem actiua, vt in ſequentibus declarabimus, ad artes verò quod Logica conferat, etſi non eſt contra intentionem phyloſophorum, qui eam genuerunt, eſt tamen præter eorum intentionem, ſic enim etiam artifex enſem facit ad pugnandum, non ad ſecandum panem, factus tamen enſis & ad panem incidendũ, & ad alia multa præter illius artificis intentionem aptari poteſt. Ex his omnibus colligimus, resq; per ſe manifeſta eſt, Logicam & poſteriorem phyloſophia fuiſſe, & priorem, in illorum enim ani-

Logica eſt partus phyloſophiæ.

Philoſophia fuit cauſa Logicæ, & efficiens, & finalis.

Logica, & prior phyloſophia, & poſterior.

A mis, qui primi Logicæ inuentores fuerunt, neceſſe eſt ſcientiarum habitus habitu Logicæ priores fuiſſe, in alijs vero, qui Logica genita vti cœperunt, habitum Logicæ priorem eſſe oportet, non quòd ita neceſſitas cogat, ſed ad maiorem vtilitatem, & phyloſophandi facilitatem, Logica tamen naturalis in omnibus hominibus ex neceſsitate præcedit phyloſophiæ habitum, ſi quis enim hoc naturali acumine careat, is ad phyloſophandum ineptus omnino eſt, vtpote neceſſarijs ad hoc munus auxilijs à natura penitus deſtitutus. B Logicæ autem artificioſæ ſi & principium, originemq́ue, & finem ſpectemus, eam poſſumus appellare ſcientiam, quatenus à ſcientijs, & propter ſcientias genita eſt, ſi vero ipſam per ſe eius naturam conſideremus, non eſt ſcientia, ſed ſcientiarum inſtrumẽtum, & artibus ſimilior, quàm ſcientijs: quia in ijs rebus verſatur, quæ fieri à nobis poſſunt, & earum generationem docet, quod etiam artes faciunt, ex ipſius autem Logicæ origine, & ex eorum, qui eam inuenerunt, ſcopo & conſilio id comprobari poteſt: C nam phyloſophi non alio conſilio eam videntur compoſuiſſe, quam vt alijs eſſet inſtrumentum vtile ad phyloſophandum. Nolo hic ſilentio præterire argumentum quorundam, quod etſi leue ac puerile eſt, adoleſcentibus tamen atque tironibus negotium faceſſere poteſt, nonnulli nouorum dogmatum inuentores videri cupientes, Græcorum ſententiam corrigere voluerunt, quum enim Græci dicunt Logicam eſſe inſtrumentum phyloſophiæ, hi non rectam eſſe hanc appellationem inquiunt, ſiquidem inſtrumenta ea ſunt, quæ D in Logica traduntur, non Logica ipſa, ſunt enim Logica inſtrumenta ſyllogiſmus, enthymema, inductio, demonſtratio, & alia eiuſmodi, his namque phyloſophus vtitur, non vtitur tota Logica, ipſa igitur Logica inſtrumentum vocanda non eſt, ſed facultas inſtrumentorum fabricatrix. Puerilis certè animaduerſio, quaſi aliquis vel Græcorum, vel poſteriorum ita fatuus fuerit, vt Logicam ita inſtrumentum eſſe dixerit, quòd ſcientiæ toto ipſo volumine Logicæ tanquam inſtrumento vtan- E tur. Quum igitur nemo id vnquam dixerit, ſed omnes Logicam ita eſſe phyloſophiæ inſtrumentum intellexerint, quia inſtrumenta ipſi phyloſophiæ ſubminiſtrat, certum eſt iſtos de ſolo nomine controuerſari, quum de ipſa re inter nos conueniat, etenim quibus inſtrumentis phyloſophia vtatur, nemo Græcorum, aut poſteriorum phyloſophorum ignorauit, ſed ſola appellatio horum animum turbauit, quæ tamen nobis nullam difficultatem facit, quam enim rationem habent res Logicæ

Dubium.

Solutio.

Digitized by Google

ad phyloſophicas, eandem habet Logica tota ad ipſam phyloſophiam, quoniam igitur diſciplinæ à rebus conſideratis pendent & ab eis nominationem ſuſcipiunt, Logica poteſt reſpectu phyloſophiæ vocari inſtrumentum, quoniam ea, quæ tractantur in Logica, ſunt inſtrumenta cognoſcendi res in phyloſophia conſideratas, vt nomine inſtrumenti nil aliud intelligamus, quàm diſciplinam inſtrumentalem, qualem ipſi quoque Logicam eſſe affirmant.

Caput XIII. de fine Logicæ.

QVONIAM autem cuiuſque inſtrumenti, & differentia propria à fine ſumitur, non ſatis eſt proximum Logicæ genus cognouiſſe, niſi finem quoque ipſius proprium cognoſcamus, de eo quidem aliqua diximus, dum Logicam à grammatica diſtingueremus, aliqua etiam ad eius plenam intelligentiam dicenda manet. Solet à multis aſſignari definitio Logicæ talis: Logica eſt inſtrumentum phyloſophiæ, à phyloſophis inuentum ad diſcernendum in phyloſophia verum à falſo, & bonum à malo, duplicem enim finem exprimere voluerunt, quoniam Logica vtriuſque phyloſophiæ inſtrumentum eſt. phyloſophia quidem contemplatiua in vero, ac falſo verſatur, id eſt, in cognitione, cognitio enim eſt veri, & falſi; actiua verò in bono, ac malo, id eſt, in actione, vt agendo eligamus bonum, & malum faciamus; ſignificare igitur voluerunt finem logicæ eſſe, diſcernere in phyloſophia contemplatiua verum à falſo, & in actu bonum à malo, hac deducti ratione, quòd inter omnes conſtat, logicam vtriuſque phyloſophiæ inſtrumentum eſſe. Videtur etiam eorum ſententia teſtimonia Ariſtotelis comprobari, qui in capite nono libri primi Topicorum dicit logicam eſſe inſtrumẽtum vtriuſque partis phyloſophiæ, & adminiculari tum ad cognitionem veritatis in parte contemplatiua, tum ad electionem, & fugam in parte actiua: electio autem eſt boni, fuga verò mali. Mihi tamen hæc ſententia non probatur: puto enim ſatis eſſe, ſi dicamus finem logicæ eſſe diſcernere in phyloſophia verum à falſo, quaſi dicamus cognitionem eſſe totius logicæ finem; de bono autem, & malo nullam faciendam eſſe mentionem, ſed ſuperuacaneam eſſe hanc additionem, & in definitione vitioſam, quod quidem facilè oſtendemus. In primis illud confitemur, logicam, & ſpeculatiuæ, & actiuæ philoſophiæ inſtrumentum eſſe: dicimus tamen non eſſe in definitione logicæ mentionem vllam faciendam boni, & mali.

Definitio Logicæ ab alijs tradita. *Argumentũ illorũ.* *Cõfutatio.* *Finis logica.*

A ſed ſolùm veri, & falſi; ſic enim ſatis, & ad plenum ipſius logicæ vtilitatem, & finem exprimimus: quia verum, & falſum, eorumque cognitio non modò in contemplatiua phyloſophia, ſed etiam in actiua, & in omnibus artibus locum habent, vt aſſerit clarè Ariſtoteles in ſecundo capite ſexto libri de Moribus: nam in omnibus diſciplinis cognitio quæritur, & diſtinctio veri à falſo; id tantùm intereſt, quòd contemplatiuæ nullum alium finem habent, quàm cognitionem; reliquæ verò B omnes cognitionem non per ſe quærunt, ſed propter operationem: docet hoc de artibus Ariſtoteles in contextu vigeſimotertio, libri ſeptimi Metaphyſicæ, dicens, cuiuſque artis duas eſſe partes; vnam docentem, quæ cognitionem ipſius artis tradit; alteram verò, quæ ex cognitione operatur: eadem ratione etiam actiua phyloſophia diuiditur in docentem, & agentem: docens quidem [illegible]oralibus, & ciuilibus libris continetur, [illegible]os legendo, cognitionem aſſequimur [illegible]tum, ac vitiorum, & veritatem docem[illegible]e agendis rebus bonis C & malis: ſed non[illegible]m aliquid agimus, licet aptiores ad bene agendum, per eam cognitionem reddamur, actio enim cognitionem ſequitur, & extra morales libros conſtituta eſt: ideo Ariſtoteles in tertio capite primi libri, de Moribus, dicebat iuuenem non eſſe illius diſciplinę auditorem idoneũ: quia perturbationes ſequitur; finis autem non eſt cognoſcere, ſed agere: quaſi dicat, ſe ſolam cognitionem agendarum rerum in ijs libris tradere, quæ inutilis eſt, niſi actio ſequatur. Bonum igitur, & malum alia ra-D tione ſub actionem cadunt, alia ſub cognitionem; ſub actionem enim cadunt, prout re ipſa ſunt, & ea ratione bonum, & malum propriè appellantur, ſub cognitionem autem cadunt, quatenus animo concipiuntur (Latini noſtri dicerent, eſſe reale, & eſſe cognitum) ſic autem ad verum, & falſum rediguntur: quælibet enim mentis noſtræ cognitio, quælibet affirmatio, vel negatio, vera vel falſa eſt, ſiue ea fit de rebus bonis, & malis, ſiue de ſalubribus, & inſalubribus, ſiue de quauis alia re, ad quamuis E diſciplinam pertinente. Verum igitur, & falſum omnes diſciplinas docentes amplectuntur, idque negare non poſſumus, ſi certum, indubitatumque eſt in omnibus aliquam cognitionem tradi, ſiue ſciendarum rerum, ſiue agendarum, ſiue efficiendarum: & Ariſtoteles ipſe in memorato loco de morali diſciplina hoc confitetur, dum dicit, non eſſe in ea diſciplina quærendas exquiſitas demonſtrationes, ſed tales, quales ſubiecta materia poſtulat: debemus enim (inquit) eſſe contenti, ſi pingui quadam

Bonum & malum. *Verum & falſum in omnibus diſciplinis locum habent.*

Mineruа,

Digitized by Google

Minerua, & figurata adumbratione verum oſtendamus: veritatem igitur ſe traditurum aſſerit de eligendis, ac de fugiendis rebus. Ex ipſa quoque logica, & logicis inſtrumentis argumentum ſumi poteſt ad id comprobandum, quum enim & artis cuiuſq; & moralis diſciplinæ duæ ſint partes: vna docens, & cognitionem tradens: altera operans, logica eſt inſtrumentum, quo pars docens vtitur: nam ædificator poteſt quidem arte logica vti in tradenda arte ædificatoria, ſed non in operatione, & domus conſtructione, logica itaque ſecundùm propriam naturam cognitionem vt finem reſpicit, non operationem: cognitio verò eſt veri & falſi per ſe, non eſt boni ac mali, niſi ex accidenti. Ipſa quoq; logica inſtrumenta, ſi eorum vim & naturam cõſideremus, apta per ſe ſunt diſcernere verum à falſo, non bonum à malo, niſi ex accidenti: quatenus vero & falſo contingit eſſe in rebus bonis, vel malis. hoc autem videtur per ſe eſſe manifeſtisſimum, & nulla probatione indigere: ſed ex Ariſtot. apertè deſumitur in Prioribus Analyticis; poſtquam enim in primo libro locutus erat de conſtructione & de natura ſyllogiſmi, tranſit in ſecundo libro ad ſyllogiſmi iam conſtructi proprietates, ac vires conſiderandas, & inter alias docet hanc: ſi propoſitiones ſyllogiſmi veræ ſunt, neceſſe eſt concluſionem quoque veram eſſe: ſed ſi ſint falſæ, non eſt neceſſarium concluſionem eſſe falſam, quum poſſit ex falſis vera colligi: ſed an ex propoſitionibus bonis concluſio bona, an mala colligatur, illud nunquam docuit Ariſtoteles: quia aliena prorſus eſſet à natura ſyllogiſmi hæc conſideratio; quemadmodum etiam in libro de Interpretatione docuit eſſe omnis enunciationis eſſentialem conditionem, vt ſi vera. vel falſa, non dixit, an ſit bona vel mala: & tum in toto illo libro, tum in omnibus libris Analyticis videmus veri & falſi frequentisſimè fieri mentionem, non boni ac mali: quia omnium logicorum inſtrumentorum natura ad vernm & falſum per ſe dirigetur, non ad bonum & malum. Ea igitur conſideratio enuntiationis ac ſyllogiſmi, aut eſt communis, & omnes diſciplinas complectens, aut eſt propria ſcientiarum contemplatiuarum; ſi eſt propria, eſt vitioſa: quia logica debet eſſe commune inſtrumentum omnium diſciplinarum, ſaltem omnium partium philoſophiæ: præſertim ea pars logicæ, quæ libro de Interpretatione, & prioribus Analyticis continetur; quòd ſi eſt communis, vt reuera eſſe debet: igitur in libris quoque Moralibus omnis enunciatio vera eſt, vel falſa, & omni ſyllogiſmo verum vel falſum concluditur, bonum autẽ & malũ propriè conditiones materiei ſunt, ſicuti ſalubre, & inſalubre; æternum, & caducum; durum & molle; calidum, & frigidum, quas, & alias eiuſmodi omnes ars Logica & omnia logica inſtrumenta accidentariè reſpiciunt: ideò ſi in definitione logicæ ſumamus bonum, & malum, perinde eſt ac ſi alias quoque multas materierum conditiones accipiendo, dicamus logicam eſſe inſtrumentum, quo diſcernimus bonum à malo, calidum à frigido, & durum à molli: quod ſi abſurdum eſt, vt certè eſt abſurdiſſimum, ſequitur ſatis eſſe, ſi ex cognitione veritatis, ſeu diſtinctione veri à falſo definitionem logicæ ſumamus, tanquã ex ipſo fine logicæ, & ampliſſima omnium diſciplinarum, & omnium materierum conditione, quæ alias omnes proprias ſingularum materierum conditiones amplectitur; hoc videtur Auerroes non ignoraſſe, qui in Commentario 35. primi libri Phyſicorum, & in Epitome Metaphyſicæ tractatu ſecundo, capite primo, dicit logicam eſſe inſtrumentum, quo diſcernitur verum à falſo; nihil dicit de bono, & malo. Ad Ariſtotelem autem in primo libro Topicorum, capite nono, dicentem problemata moralia ad electionem, & fugam pertinere, contemplatiua ad ſcientiam veritatis, Logica verò ad numerum horum per ſe, ſed tamen eatenus ad vtrumque pertinere, quatenus ſunt inſtrumenta adminiculantia ad vtrumque conſequendum, reſpondemus Ariſtotelem notitia intelligere Logicam conferre ad electionem, & fugam: quia per ſe, & ſtatim ſit inſtrumentum conferens ad bene agendum: ſed quia per cognitionem veritatis de agendis rebus, vt mediam, & intercedentem ad bene agendum conducit, cur autem actionem in moralibus nominare maluerit, quam cognitionem, ratio eſt, quoniam actio ibi principem locum tenet, quum ſit vltimus, ac præcipuus finis, ad quem omnis earum diſciplinarum cognitio dirigitur, quare non poterat aliter loqui Ariſtoteles de fine, & ſcopo actiuæ phyloſophiæ. Sed notandum eſt, cognitionem & actionem alio modo ad moralem diſciplinam referri, alio ad logicam Logica enim primario cognitionem veritatis reſpicit, actionem ſecundario, & per mediam cognitionem, moralis verò actionem primariò, ſecundaiò cognitionem: quia propter actionem tamquam propter finem. Quòd autem ea ſit mens Ariſtotelis eo in loco, ipſe ſequentibus verbis declarat, dum inquit (*quædam enim problematum vtile eſt ſcire tantum propter electionem, & fugam*) perpendendum eſt enim illud verbum (*ſcire*) quod ſignificat problemata moralia prius ſub cognitionem cadere: deinde ad electionem, & fugam pertinere, ad hunc enim

Auerroes.

Solutio argumenti aliorum.

Digitized by Google

vltimum finem totam illorum problematum cognitionem dirigit, vult igitur etiam Logica problemata eatenus ad electionem, & fugam pertinere, quatenus ad ipſorum problematum moralium cognitionem conducunt. Ex his, quæ modo diximus, ſumitur ratio cum Logica ſit præcipuè inſtrumentum phyloſophiæ contemplatiuæ, aliarum autem diſciplinarum ſecundariò: nam Logica eſt inſtrumentum per ſe conferens ad cognoſcendum, non per ſe ad operandum, diſciplinæ igitur vt cognitione, ita & Logicæ vtilitate participant, contemplatiuæ quidem per ſe, & primariò cognitionem quærunt. & præterea nihil; ideo ad eas primariò Logica confert, actiuæ autem, & artes omnes cogitationem non præcipuè ſed ſecundariò quęrunt, propterea Logica ſecundariò harum inſtrumentum eſt. Quòd autem appellari ſoleat inſtrumentum phyloſophiæ tum contemplatiuæ, tum actiuæ, nec ita dicatur artium inſtrumentum, id non fit, quia magis ad actiuam phyloſophiam, quàm ad artes conferat, ſiquidem ad has omnes æqualis eſt Logicæ vtilitas, & minor, quàm ad contemplatiuas: ſed ratio eius ſumitur ex conſilio, & ſcopo generantis, phyloſophi namque Logicam genuerunt, & propter phyloſophiam, non propter artes, idcircò phyloſophiæ, non artium inſtrumentum dicitur. Quæ igitur ſit Logicæ vtilitas, & qui finis manifeſtum eſt.

Cur Logica ſit primario inſtrumentum ſcientiarum contemplatiuarum, aliarum vero ſecundario.

Caput XIV. in quo aliorum ſententiæ de ſubiecto Logicæ proponuntur.

FINE Logicæ declarato, de ipſius ſubiecto dicendum eſt, de quo magna fuit inter Latinos controuerſia, quæ ad hæc vſque tempora inter poſteriores perdurat; Thomas enim ens rationis dixit eſſe ſubiectum Logicæ Scotus ſyllogiſmum, Albertus argumentationem, alij quidam ſecundas notiones prout ſunt inſtrumenta (vt ipſi dicunt) notificandi, alij fortaſſe alia. Qui omnes vno, atque eodem argumento ad ſuam, quiſque ſententiam tuendam vſi ſunt quod ſumitur ex cōditionibus ad ſubiectum ſcientiæ requiſitis, & ab Ariſtotele declaratis in poſterioribus Analyticis: cui namque illæ omnes conditiones competunt illud videtur in Logica ſubiectum ſtatuendum eſſe propterea in eo demonſtrando ſinguli laborarunt. Horum altercationem ego ſemper vanam, & ſimilem cæcorum pugnæ eſſe iudicaui, quandoquidem, neque Logicæ diſciplinę naturam, neque quale ſubiectam in ea quærendum ſit, eorum vllus cognouit; idcirco vno argumento omnes, A vnoque labore per veritatis declarationem conuinci poſſunt, igitur miſſa de ipſorum fabulis diſputatione, ad explicandam veritatem accendendum eſt, hæc enim cognita communem omnium errorem detegere facilè poterit.

Caput XV. de ſignificationibus vocis huius ſubiectum.

QVVM de ſubiecto Logicæ quæſtio B nobis propoſita ſit, non eſt ignorandum quot modis ſubiectum accipiatur, ne in ambiguo laboremus, vt alij laboraſſe videntur. Plurimæ ſunt huius vocis ſignificationes, quarum plures, vt ad propoſitum non conferentes dimittendæ ſunt, præſertim quum tritæ ſunt, & vulgatæ, & ferè nulli philoſopho incognitæ, eam vnam acceptionem expendere in præſentia ſatis eſt, quando ſubiectum ſumitur pro re conſiderata in aliqua ſcientia, vel diſciplina, quæ vocari etiam ſolet materia ſtrata, hæc enim acceptio adhuc ambiguitatem C habet, & in multas ſignificationes diuiditur, quas diligenter conſiderare oportet: quia paucis notę ſunt, & ob harum ignorationem multi in errores labuntur. Primum quidem ſumi poteſt ſubiectum in ſignificatione ampliſſima, vt quicquid in aliqua ſcientia, vel arte tractatur, eius ſubiectum vocetur, hoc modo etiam principia, vt affectionis ſubiecti poſſunt dici in ſcientia ſubiectum: quia in ea conſiderantur: ita in arte, & finis, & ea, quæ ante finem ſunt, & quæcunque alia in ea tra- D ctantur, ſubiectum vocari poſſunt: quemadmodum in arte medica, & corpus humanum, & ſanitas, & morbus, & medicamenta, & ſigna poſſunt dici ſubiectum: quoniam hæc omnia ſub medici conſiderationem cadunt. Alio modo ſumitur, ſubiectum magis propriè, vt non omne, quod in aliqua facultate tractatur ſubiectum vocetur, ſed illud ſolum, cui certæ quædam adſint conditiones, hæ autem aliæ ſunt in ſubiecto ſcientiæ contemplatiuæ, aliæ in alijs diſciplinis, quæ contemplatiuæ non E ſunt, quas omnes vt vno vocabulo ſignificemus, & contra contemplatiuas diſtinguamus, poſſumus diſciplinas operatrices appellare, ob eam rationem, quam fusè in præcedentibus declarauimus, finem enim habent operationem, at ſpeculatiuè finem habent ſcientiam, conditiones quidem ſubiecti ſcientiæ ſpeculatiuæ fuerunt à nobis alio in loco diligenter declaratæ: ideo eas in præſentia breuiter exponemus, debet ſubiectum eſſe ens neceſſarium, & nobis præcognitum, tum quid nomen ſignificet,

Primi ſubiecti acceptio.

Secunda acceptio.

Conditiones ſubiecti ſcientiæ, vide libro de præcogni.

Digitized by Google

ficet, tum quod ſit, debet etiam habere proprias affectiones, & propria principia, vt affectiones per principia de ipſo demonſtrentur, & nullus alius debet eſſe ſcopus phyloſophi in tali ſubiecto contemplando veritatis, quàm eius ſubiecti affectiones, & principia ſi latuerint, cognoſcere, propterea ſubieçtum ſcientiæ poteſt ſubiectum demonſtrationis vocari, ſiue ſubiectum, de quo, de ipſo enim accidentia demonſtrantur, vt ſciantur, ſubiectum igitur ſcientiæ contemplatiuæ huiuſmodi eſt.

Tertia acceptio.

Operatricis autem diſciplinæ, eiuſq; ſubiecti alia eſt conditio: hæc **B** enim quanquam ſine ſubiecto eſſe non poteſt, tamen à fine, cuius generationem quærit, conſtituitur, & pendet, non à ſubiecto; quo fit vt in talibus diſciplinis quandoque per metaphoram finis ſubiectum vocetur, vt ſi dicamus ſanitatem in arte medica ſubiectum eſſe: quā enim rationem ad ſcientiam ſubiectum habet, eandem finis habet ad artem: quoniam ita ars à fine cōſtituitur, vt ſcientia à ſubiecto; impropria tamen locutio eſt: quia hæ diſciplinæ præter finem etiam ſubiectum habent proprie ſumptum, & à fine diſtinctum: vt ars medica habet humanum corpus, in quo vult ſanitatem vel efficere, vel conſeruare; itaque ſi proprie loqui volumus, debemus humanum corpus artis medicæ ſubiectum vocare: ſanitatem verò non ſubiectum, ſed finem: ita philoſophia moralis ſubiectum habet hominem animalem; vt enim corporis ars medica, ita hæc animi ſanatrix eſt; finem verò virtutes, ſiue bonas actiones, in quibus felicitas eſt conſtituta; ſic ædificator ſubiectam materiam habet lapides, cæmenta, ligna, & alia eiuſmodi: finem verò, formam domus, quam ipſe **D** efficere vult.

Vt ſcientia à ſubiecto pendet, ita ars à fine.

Similitudo, ac diſſimilitudo ſubiecti ſcientiæ, & finis artis.

Finis quidem aliquas habet ipſe quoque conditiones, quibus partim ſimilis eſt ſubiecto ſcientiæ partim diſſimilis; ſimilis eſt, quia eſt præcognoſcendum quid eius nomen ſignificet; diſſimilis verò, quia non proponitur vt exiſtens, ſed potius vt non exiſtens, & à nobis generandus; ideo ſubiectum prænoſcitur quòd ſit, finis uero non quòd ſit nondū enim eſt, ſed quòd fieri, & eſſe poſſit. Accidentia uerò, & principia habere quidem poteſt, ſed lōgè aliter, quàm ſubiectum ſcientiæ; quæ res magnoperè digna cognitu ut intelligatur, ſciendum eſt plurimas eſſe artes, in quibus duo ſunt fines, iiſque ſimilem eſſe Logicam, ut alias docuimus: eiuſmodi enim ſunt illæ omnes, quæ alicuius inſtrumenti effectrices ſunt; ut ædificatoria domum efficere vult tanquam inſtrumentum, quo ad habitandum utamur: ideo domus ipſa efficienda finis illius artis eſt, ſed quia omne inſtrumentum alicuius uſus gratia fit, & propter aliquem ulteriorem, ac magis præcipuum finem: ideo uſus **A** ipſius domus, ſeu vtilitas, quam ex ea percipimus, finis alter eius artis eſt, vt habitatio, vel conſeruatio ſuppellectilis, vel aliquid huiuſmodi; & hic quidem artis ædificatoriæ finis externus dicitur, domus verò finis internus: quoniam domus ab ipſa arte comprehenditur, ac producitur; habitatio verò ab ædificatore non fit, ſed extra artem ædificatoriam ab alio fit, qui domo facta vtitur, huiuſmodi eſt magna pars artium nimirum illæ omnes, quæ præter operationem opus quoque relinquunt: etenim omne eiuſ**B**modi opus inſtrumentum eſt ad vſum, & commoditatem humanam ab arte fabricatum.

Logica, & aliæ multæ artes duos habent fines.

Aliquæ etiam artes ſunt, quæ non relinquunt opus, ſed ſolam edunt operationem; ut ars nautica edit operationem, quæ dicitur nauigatio. hæc autem ipſa per ſe nō expeteretur, niſi eam aliquod aliud bonum conſequeretur, cuius gratia fit: ueluti ſepulchrum Domini uiſere, uel bellum gerere, uel merces vehere, vel aliquis alius humanus ſcopus. Ars autem medica quicum habet finem, quem ipſa efficit, non ob alium externum finem: efficit enim ſanitatem, quę **C** licet ad plurimas operationes utilis ſit, tamen etiamſi nullum aliud bonum eam conſequeretur, per ſe ipſa expetibilis eſſet; Atque quidem eius artis præſtantiam demonſtrat, aliç namque ſiue operationem, ſiue opus efficiant: rem tamen per ſe expetibilem non efficiunt, ſed propter alium externum finē ipſa expetibiliorem, qui fortaſſe etiam ipſe propter alium quæritur, donec omnes omnium artium fines tandem ad ciuilem felicitatem, tāquam vltimum omnium artium finem dirigantur Sanitas verò uel particula quædam eſt ipſius felicitatis, uel ſaltem condito quędam, ſine qua non poteſt eſſe felicitas; medicinam quidem ſcientiam eſſe non dicimus, & falluntur medici, qui id audent aſſeuerare; ſatis habeant, quum effectricem artem exerceant, ſi eam cæteris artibus præſtare fateamur: propterea quòd talem finem ſibi efficiendum proponit, qui nō propter alium externum finem, ſed propter ſe à nobis expetitur, vel ſaltem non ita propter alia conſequentia commoda expetitur, vt nō etiam propter ſe, & magis propter ſe, quam propter alia. **E** Hæc omnia ad tollendam ambiguitatem declaranda fuere, vt omnes intelligerent, nos in præſentia de ſolo interno ſine loqui, non de externo: quū enim de ſubiecto Logicæ diſceptatio nobis propoſita ſit, cuius gratia huius vocis ſignificationes numerare cœpimus, finis externus, quum extra artem ipſam fit, ſubiectum eius non dicitur: idcirco eius conſideratio ad præſentem contemplationem non pertinet; ſed ille tantum finis ſolet interdum vocari ſubiectum, qui ab ipſa arte fit, & internus

Ars medica vnicum finem habet.

Cur ars medica omnium artium [illegible] præſtantiſſima ſit.

Finis [illegible]

nus appellatur; poſſumus enim dicere artis ædificatoriæ ſubiectū eſſe domū, ſed habitationem nunquam ſubiectū diceremus. Quū igitur internus finis interdum per metaphoram ſubiectū dicatur, quid inter ipſum, & ſubiectum ſcientię interſit, declarare cœpimus, diximusq́; huius finis, & principia, & accidentia in arte conſiderari: alia tamē ratione, quàm principia, & accidentia ſubiecti in ſciētia conſiderentur: quod quomodo ſe habeat, breuiter declarandum eſt; finis hic, quū ſit inſtrumentum ab operatrice diſciplina vſus gratia fabricatum, accidentia plura habet quæ in duas claſſes diuiſa ſunt; alia namque eiuſmodi ſunt, vt eorum cognitio conferat ad principiorum inuentionē, quæ per reſolutionem fit, vt ſi quæ ſint proprietates, & accidentia domus, quorum cognitio ad materiam, ex qua domus conſtruēda eſt, inueniēdam conducat: quæ quidem omnia ſimul cū ipſo fine præcognoſcenda ſunt, vt à notione finis melius, ac facilius inueniamus principia: ideo horum tractatio in arte docente longè diuerſa eſt ab accidentiū cōſideratione in ſcientia contemplatiua: nam accidentia hæc non de ipſo fine demonſtrantur, quemadmodum accidentia de ſubiecto in ſcientia ſpeculatiua: ſed potius prænoſcuntur pro principiorum inuentione: & accidētia quidem ſubiecti, ex principijs demonſtrantur in ſcientia; in arte autem potius principia ex accidentibus finis declarantur, vt in arte ædificatoria ſi bene domus ædificationem docere alios volumus, proprietates quaſdā, quas domus habitura eſt, abſq; vlla probatione accipiamus oportet, vt plenam finis prænotionem habentes, melius illa principia, quę ad talem finem conducūt, indagare, & inuenire valeamus: propterea, & in accidētium, & in principiorum conſideratione magnum diſcrimen eſt inter ſcientiam, & artem: ſubiectum enim ſcientię habet principia conſtituentia, ex quibus accidentia demonſtrātur: at finis habet principia, ex quibus ipſe à nobis efficiatur, non ex quibus aliquid demonſtretur, propterea contrario modo ſe habent principia, & accidentia finis in arte, quam principia, & accidentia ſubiecti in ſcientia: nam in ſcientia à principijs ad accidentium demonſtrationem progredimur, & principia ſunt termini, à quibus: accidentia verò termini, ad quos; at principia ipſius finis ſunt termini ad quos: accidentia verò termini à quibus: nam diſciplinæ operatricis docentis ſcopus eſt ex fine cum ſuis proprietatibus, & accidentibus præcognito inuenire principia ad ipſius finis generationē idonea. Alię ſunt ipſius interni finis, & inſtrumēti ꝓprietates, & accidentia, quorū cognitio non ad principiorum inuentionem pro inſtrumenti fa- **A** bricatione conducit, ſed ad ipſius iam fabricati vſum, facto namque inſtrumento vtile eſt quaſdam eius proprietates cognoſcere, vt melius eo vti ſciamus, hęc igitur accidentia cognoſcenda quidem ſunt ab artifice, nō tamen ante principiorum cognitionem, ſiquidem ad inuenienda principia non conferunt, ſed poſt ipſam inuētionem, vt ars perfecta tradatur; ut ſi tradenda ſit ars ędificatoria, ante omnia cognoſcēdus eſt finis cum illis proprietatibus, quę ad principiorum inuentionem conferunt, deinde facta reſo- **B** lutione, & inuentis principijs, ex quibus domus conſtruenda eſt, debet artifex etiam de uſu domus ſermonem facere, & eas proprietates declarare, quarum cognitio ad eius uſum conferat, hæ quidem proprietates conſequuntur principia per reſolutionem inuenta; ideo poſt eorum inuentionem cognoſcendę ſunt, illę verò alię, quę ad principiorum inuentionem conducunt, formam potius conſequuntur, hoc eſt, definitionem finis: ideo cum fine ſunt præcognoſcendæ, vt inde ad principiorum inuentionē ducamur. Per hæc, quæ diximus, facilè quiſ- **C** que intelliget methodum ab Ariſtotele ſeruatam in libris Analyticis in tractatione de ſyllogiſmo, & de demonſtratione, necnō ea, quæ dicuntur ab Auerroe in Comment. 100. lib. 2. Poſter. Analyt dum declarat, quomodo ſit perfecta tractatio de ſyllogiſmo, & de demonſtratione in libris Analyticis, quæ omnia aliàs fortaſſe à nobis explicabuntur, ſi occaſio dabitur edendi Commentarios in libros Analyticos. Nunc ſatis ſit differentiam inter ſubiectum ſcientiæ, & finem diſciplinæ operatricis declaraſſe, vt omnes intelligant, **D** finem non eſſe ſubiectum propriè dictū, ſed per translationem tantum poſſe vocari ſubiectum ob eam, quam diximus, rationem.

Finis in arte duo habet accidentiū genera.

Quarta acceptio.

Si verò ſubiectum in diſciplina operatrice nō ipſum finem appellemus, ſed illud, quod propriè dicitur ſubiectum, & a fine diſtinguitur, quale eſt in arte medica humanum corpus, in morali diſciplina anima humana, in arte fabrili ferrum, vel lignum, adhuc nō parum differt ſubiectum hoc a ſubiecto ſciētiæ contemplatiuæ, & prima ac potiſſima differētia a ſcopis harum diſciplinarum de- **E** ſumitur, è qua aliæ plures poſtea deriuātur, ſcopus quidem ſcientiæ contemplatiuæ eſt perfecta propoſiti ſubiecti cognitio, quo fit, vt omnia eius principia, & omnia eius propria accidentia nullo prætermiſſo cognoſcēda ſint: at diſciplinæ operatricis ſcopus non eſt ſcire, ſed operari: ideo ſubiectum ei non ad ſciendum, ſed ad operādum proponitur, vt in ipſo formam aliquam, quæ eius diſciplinæ finis eſt, generet, & efficiat, vt moralis phyloſophus virtutes ī anima humana, medicus ſanitatem in humano corpore, faber

Diſcrimē inter ſubiectū ſciētiæ, et ſubiectū artis.

formam

Digitized by Google

formam clauis in ferro, nos enim ſubſtantiã aliquam facere per aliquem animi noſtri habitum minimè poſſumus, ſed ſola accidẽtia: ideo neceſſe eſt aliquam certam materiam illius formæ ſuſceptricem nobis proponi, in qua formã generemus, quum nihil generetur ex nihilo, talis igitur materia eſt ſubiectum non ad ſciendum, ſed ad operandum, proponitur enim vt in ea aliquid efficiatur, hinc diſcrimen aliud oritur, quòd nõ eſt neceſſaria talis ſubiecti perfecta cognitio, ſed tanta, quanta ad operationem, & ad finem aſſequendum ſufficiat, propterea ſæpe non cognoſcuntur ab artifice principia ſui ſubiecti, vt faber naturam ferri ignorat, & multas eius proprietates, quoniam ad effectionem clauis non conferunt, ſed ſatis ei eſt rudis quædam ferri, & aliquorum eius accidentium cognitio ad clauem efficiendam, ita morali phyloſopho non eſt neceſſaria plena notitia partiũ animæ, ſed tanta, quãta ad propoſiti ſcopi conſequutionem ſufficiat, vt Ariſtoteles ipſe teſtatur in vlt. cap. libro 1. de Moribus. de huiuſmodi igitur ſubiecto nulla fit demõſtratio accidentium per ſua principia, niſi aliquando propter operationem talis aliqua demonſtratio requiratur, quod raro admodum euenit. Præterea ſubiectum ſcientiæ contemplatiuę eſt eius proprium, neque alij alicui diſciplinę poteſt communicari: at ſubiectum diſciplinę operatricis poteſt ei cum alijs eſſe commune, vt corpus humanum non modo in arte medica, ſed in alijs quoque artibus, & in aliqua etiam parte naturalis phyloſophię ſubiectũ eſt, quod enim eam artem ab alijs diſciplinis ſeparat, nõ eſt ſubiectum, in quo operatur, ſed finis, quem efficere vult: ideo finem quęque proprium habet, qui nulli alij communicatur, ſcientię verò per ſubiecta diſtinguuntur. Non eſt hic ſilentio prętereunda ſimilitudo quędã inter ſubiectum ſcientiæ, & ſubiectũ diſciplinæ operatricis: nã ſubiectũ ſciẽtię duas partes habet, vnã veluti materiã, quę dicitur res cõſiderata, alterã veluti formã, quæ dicitur ratio, & modus conſiderandi, res quidem conſiderata non eſt cuiuſque ſcientiæ propria, ſed poteſt ei cum alijs eſſe communis, modus autem conſiderandi cuique proprius eſt, & rem conſideratam reſtringit, quæ ipſa per ſe communis erat: ita in operatricibus ſolemus ſubiectũ a fine reſtrictum nominare, vt quũ dicimus ſubiectum in arte medica eſſe corpus humanum vt ſanandum, videtur enim operatricis diſciplinæ ſubiectum rei conſideratæ in cõtemplatiua, & finis operatricis modo conſiderandi illius proportione quadam reſpondere, cum hac tamen ſimilitudine etiã diſſimilitudo coniuncta eſt; quia modus ille conſiderandi hominem in arte medica non

Non eſt neceſſariũ, vt artis ſubiectũ perfectè cognoſcatur.

Quomodo dicatur modus cõſiderandi reſtringere rem conſideratã, vide infra c. 18.

A eſt res aliqua exiſtens, quæ ad cognoſcendũ proponatur: ſed ſignificat potius aliquid nõ exiſtens, quod efficiendum ꝓponitur: ideo non propriè loquimur, dum dicimus ſubiectum in arte medica eſſe hominem, vt ſanandum, quaſi ex his duabus partibus tanquã ex materia, & forma ſubiectum conſtituatur: ſed ꝓpriè loquendo altera tantum pars dicitur ſubiectum, nempe humanum corpus, altera verò non ſubiectum, ſed finis: quoniam enim hic proprius eius artis eſt, ideo ſubiectum, quod commune eſt, per relationem ad illum coarctatur, quemadmodum in ſcientia per modum conſiderandi res conſiderata reſtringitur, ſed hic vtraq; pars ꝓponitur, vt exiſtens, & vt ſubiectum ipſum ſcientiæ complens, atque cõſtituens. Quale igitur ſubiectum habeant ſcientiæ cõtemplatiuæ, quale diſciplinæ operatrices, ex his manifeſtum eſt nos autem vt alterum ab altero ſine vlla confuſione diſtinguamus, proprijs vtraque nominibus appellabimus, ſubiectum quidem quale ſcientiæ habent, ſubiectum demonſtrationis vocabimus, ſeu ſubiectum de quo, de ipſo enim affectiones per principia demonſtrantur, ſubiectum verò quale operatrices habẽt, vocabimus ſubiectum operationis, ſiue ſubiectum in quo, in eo enim operandum eſt, & efficiendum aliquid. Ex omnibus, quæ dicta ſunt, quatuor ſubiecti acceptiones colligimus, prima eſt, quãdo ſubiectum latiſſimè ſumitur pro quacunque re conſiderata in quauis diſciplina, ſecunda, quando ſumitur pro ſubiecto demonſtrationis, quale habent ſcientiæ contemplatiuæ. tertia, quando per metaphoram accipitur ſubiectum pro fine facultatis operatricis, vt quum ſubiectũ medicinę dicimus eſſe ſanitatem. quarta demũ, quando ſumitur pro ſubiecto operationis, quod in operatricibus propriè ſubiectum dicitur, vt in arte medica corpus humanũ, & in fabrili ferrum.

Collectio quatuor acceptionum huius vocis ſubiectum.

Caput XVI. de ſubiecto Logicæ in prima ſignificatione.

HIS declaratis, ad propoſitę quæſtionis ſolutionem accedendum eſt primum quidem, ſi in prima illa ampliſſima ſignificatione ſubiectum ſumamus pro quacunq; re conſiderata in quauis diſciplina, non modo facilis explicatu res eſt, ſed omnes quoque, qui hac de re locuti ſunt, verum dixerunt, a Logico namque conſideratur ens rationis; & ſecundæ notiones applicatæ primis: imò etiam ipſæ primæ, quia ſecundæ ſine primis tractari non poſſunt, conſiderãtur etiam nomen, verbum, enuntiatio, ſyllogiſmus, inductio, enthymema, exemplũ, demonſtratio, & vniuersè argumentatio, & inſtru-

Quomodo omnes de ſubiecto Logicę opiniones veræ ſint.

inſtrumẽta cognitionis, qui igitur aliquod A horum vel plura, vel omnia ſubiectum Logicæ eſſe ſtatuunt, nil falſi dicunt, niſi dum huiuſmodi ſubiecto eas conditiones aptare nituntur, quas Ariſtoteles in lib. 1. Poſteriorum Analyticorum declarat, hæ namq; omni rei conſideratæ non competunt, ſed ſubiecto propriè ſumpto, quale habent ſciẽtiæ contemplatiuæ, quod ſi omni rei conſideratæ conuenirent, ſequeretur principiorum eſſe principia, & affectionum eſſe affectiones, & ſic in infinitum: nam principia quoque, & affectiones ſunt res cõſideratæ: proinde ſubiectum in prima ſignificatione B appellari poſſunt, quare ſi omne tale haberet principia, & affectiones, id, quod modo diximus, abſurdum ſequeretur, & ita omnis ſcientia tolleretur; quia infinitum comprehendi non poteſt. Propterea certum atque indubitatum eſſe debet, neminem eorũ, qui de ſubiecto Logicæ locuti ſunt, in prima hac nimis ampla, & nimis rudi acceptione ſubiectum ſumpſiſſe.

Caput XVII. de Subiecto Logicæ in ſecunda ſignificatione.

C OMNES, qui ſubiectum Logicæ quæſiuerunt, in ſecunda ſignificatione ſubiectum accepiſſe videntur, nempe pro ſubiecto demõſtrationis, de quo affectiones per ſua principia demonſtrantur ſciendi gratia, huic enim ſubiecto non alij alicui, conditiones illæ ab Ariſtotele poſitæ conueniũt, quas iſti etiam ſubiecto Logicæ, quod quiſque conſtituit, vt ſyllogiſmo, vel argumentationi, vel inſtrumento notificandi, vel enti rationis accommodare nitũtur. Hos quũ D ego omnes à veritate plurimum aberraſſe exiſtimem, vno argumento omnium ſententias refellam, & contrarium omnibus dogma tuebor, in hac enim acceptione nullum puto in Logica ſubiectum dari, quod probo tali argumento; Logica non eſt ſcientia: ergo tale ſubiectum non habet. argumentum clarum eſt, quoniam & antecedens, & conſequens ſatis in præcedentibus declarata, ac demonſtrata fuere, oſtendimus enim ſcopum Logicæ internum non eſſe ſcire, ſed inſtrumenta ad ſciẽdum fabricari, & efficere: E oſtendimus etiam ſolas ſcientias contemplatiuas tale ſubiectum habere, quod exiſtat etiam nobis non cogitantibus; & nobis notum proponatur, vt eius affectiones per propria principia ſciendi gratia demonſtremus. At ſyllogiſmus, demonſtratio, argumentatio, inſtrumenta cognitionis, ſecundæ notiones, & quicquid aliud ab alijs ſubiectum Logicæ ſtatuitur, opera, & figmenta animi noſtri ſunt, neque Logicus eorum tãquam exiſtentium cognitionem tradit, ſiquidem in ipſo Logicæ initio adhuc nõ extant, ſed ipſorum vt non exiſtentium fabricationem docet, vanum igitur, & ridiculum eſt horum alicui eas conditiones tribuere, quas Ariſtoteles ſoli ſubiecto ſcientiarum contemplatiuarum tribuendas eſſe exiſtimauit. Hoc autem cuique diligenter conſideranti, & liberè, atque ingenuè phyloſophanti ita deberet eſſe manifeſtum, vt mirãdum profecto ſit tantam fuiſſe aliorum cæcitatẽ, & tam craſſam in rebus Logicis ignorantiam, vt tale ſubiectum in Logica quærere, & in eo partem materialem, & partem formalem & alia, quæ in ſolo ſubiecto ſcientiæ contemplatiuæ locum habent, conſiderare voluerint. Sed magis perſpicua, & clara res eſt, quàm vt pluribus verbis indigeat: ideo ad alia tranſeamus.

Argumentum contra alios omnes de ſubiecto Logicæ.

Caput XVIIII. de Subiecto Logicæ in tertia ſignificatione.

SI verò in tertia ſignificatione ſubiectum pro fine metaforicòs accipiatur, ſimiliter omnes illæ, quas memorauimus, opiniones aliqua ex parte veræ ſunt, etſi omnes quoque aliqua ex parte decepti fuere: nam ſyllogiſmus & argumentatio, & demonſtratio, & ſecundæ notiones ſunt reuera finis Logicæ, non ſubiectum, ſed tamen per metaphoram poteſt horum quodlibet appellari ſubiectum, quemadmodum ſi formam domus dicat aliquis eſſe ſubiectum in arte ędificatoria, & ſanitatem in arte medica. Illi itaque hæc ſubiectum vocantes non aberrarunt: ſed in eo omnes decepti ſunt, quòd tali ſubiecto cõditiones propriè accepti ſubiecti aptare voluerunt, quamuis enim finis per tranſlationem ſubiectum dici poſſit, tamen non tale penitus eſſe debet, quale eſt ſubiectum propriè dictum, ſed in multis diſcrepant, quemadmodum antea declarauimus, in hoc enim ſolo eorum ſimilitudo cõſiſtit, quòd ſicuti ſcientia à ſubiecto, ita ars, & omnis diſciplina operatrix à fine conſtituitur, at vtriuſque conditiones diuerſæ ſunt, ſic quoque admittit Ariſtoteles, vt per tranſlationem dicamus poculum eſſe enſem Bacchi, & enſem dicamus eſſe poculũ Martis, vt enim poculum ad Bacchum, ita enſis ad Martem ſeſe habet, in hoc tantum poſita eſt eorum ſimilitudo, non in omnibus, nec oportet, ſi enſis eſt ferreus, poculum quoque ferreum eſſe, vel ſi poculum eſt vitreum, enſem quoque eſſe vitreum. Quoniam autem hi omnes ſubiectum pro fine accipientes nõ omnino falſum dicũt, illud enim, quod ſubiectum Logicę ſtatuunt, eſt potius ipſius Logicæ finis, videndum eſt quinam melius, qui deterius ſenſerint, mea quidem ſententia, qui ſyllogiſmum, & qui demonſtrationem dixe-

Opinionis aliorũ inter ſe comparatio.

Digitized by Google

Vniuerſalis finis Logicæ eſt ſyllogiſmus, præcipuus verò demõſtratio.

Sententia Balduini eiuſque cõfutatio.

Nota quo modus conſiderandi rem conſideratã reſtringere dicatur.

dixere, ſunt reliquis omnibus præferendi: nam ſi vniuerſalem totius Logicę finē quærimus, is non alius eſt, quam fabricatio ſyllogiſmi, ſi verò præcipuum, is eſt demonſtratio: nam ſyllogiſmos Topicos quoque; & ſophiſticos libros amplectitur, demonſtratio verò eos non comprehendit, niſi quatenus ij quoque libri aliqua ratione demonſtrationi inſeruiūt, quod nos poſtea declarabimus. Secundæ autem notiones, ſeu ens rationis, quod in Logica ſubiectum à quibuſdam ponitur, nimis amplum eſt, quū latius pateat, quàm Logica, & ad Grammaticam quoque extēdatur: ideo alij quidam minus errarūt, qui dixerunt ſecundas notiones prout ſunt inſtrumenta notificandi, eſſe ſubiectum Logicæ, ſic enim proprium Logicæ finem expreſſerunt quod ab eis ſubiectum vocatur: ſed in eo tamen ſunt deridendi, quòd putātes illud eſſe propriè dictum ſubiectum, ex materiali, & formali parte ipſum cõſtituūt: dum dicunt ſecundas notiones tanquam rē conſideratam; deinde, vt inſtrumenta notificandi tanquam modum conſiderandi, quē errorem, vt detegamus, notandum eſt quòd ſubiecto modus conſiderãdi apponitur ad coarctandam non rem ipſam conſideratam, vt multi putant, ſed eius conſiderationem, quod tali exemplo declaro: eſt enim res maximè digna cognitu, quã pauci animaduerterunt; ſi quis diceret eſſe in aliquo libro ſubiectum animal quatenus eſt rationale is non recte diceret, quia, ſi hæc locutio eſſet admittenda, oporteret omne animal eſſe rationale: qui enim ita loquitur, videtur ſupponere omni animali rationale ineſſe, vel ſaltem non ſimpliciter animal ſumit, ſed reſtrictum, & pro ſolo homine, vt perinde ſit ac ſi diceret, homo quatenus rationalis: ſic enim rectè diceret, etiamſi eandem rem bis exprimeret, ſemel quidem tanquam rem cõſideratam, deinde iterum tanquam modum conſiderandi; licet enim dicere, homo quatenus homo, ſed non rectè dicitur, animal quatenus homo, niſi animal pro homine ſolo accipiatur: dum enim dicit, animal quatenus eſt homo, non omne animal ſtatuit eſſe rem conſideratam, ſed ſolum hominem, quia bos non poteſt conſiderari quatenus homo, res igitur conſiderata eſt ſolus homo, quam melius eſt proprio nomine ſignificare, quàm nomine generis, quãuis enim idem dicat ille, qui dicit, homo quatenus homo, atque ille, qui dicit, animal quatenus homo, hic tamen in eo eſt reprehendendus, quod rem accidentariam dicit: nam animali accidit eſſe hominem. Certum eſt igitur modum conſiderandi æqualem rei conſideratæ eſſe debere in conſtituendo vero ſubiecto ſcientiæ contemplatiuæ, quòd ſi quis obijciat, ergo modus conſiderandi ſuper-

Modus conſiderãdi debet eſſe æqualis rei conſideratæ.

A uacaneus eſt, quum nihil ab eo reſtringatur, nam ab æquali nulla fit coarctatio, dicemus non rem, ſed conſiderationem reſtringi, homo quidem, & rationale æqualia ſunt, neq; reſtringitur homo per rationale, ſed hominis conſideratio poteſt eſſe multiplex, ideo hæc reſtringitur, poteſt homo conſiderari, vt ſanabilis, vt fœlicitatis capax, & alijs fortaſſe modis, ideo dum dicimus ſubiectum eſſe hominem, vt homo eſt, vel, vt eſt rationalis, ad hanc vnam conſiderationem hominem coarctamus, & alias excludimus, ita B quū dicimus corpus quatenus habens principium motus eſſe ſubiectum phyloſophiæ naturalis, non corpus ipſum reſtringimus, ſed corporis conſiderationem, corpus enim omne habet in ſe principium motus, & omne habens principium motus eſt corpus, ſed tamen poteſt corpus conſiderari, vt quantū, & alijs multis modis, quos omnes excludimus, dum dicimus, quatenus habens principiu motus, ideo id, quod dicere ſolemus, rem conſideratam eſſe ampliorem modo cõſiderandi, verum eſt, ſi ſano modo intelligatur, communior enim eſt non quatenus res, C ſed quatenus cõſiderabilis. Hæc ſi vera ſunt, duplex eſt illorum error, qui dicunt ſecundas notiones prout ſunt inſtrumenta notificandi eſſe ſubiectum logicæ, etenim rem cõſideratam reſtringunt, quod faciendum nõ eſt, conſiderationem autem non reſtringūt, quam potius reſtringere debuiſſent, ſecūdę quidem notiones latius patent, quàm inſtrumenta notificandi, à Grammatico namq; ſecundæ notiones conſiderantur, quæ inſtrumenta notificandi non ſunt, videntur itaq; ſic dicentes rem ipſam reſtringere. Quòd ſi D ſecundas notiones non amplè ſumant, ſed ſtrictè pro illis tantum, quæ à logico conſiderantur, & ſunt inſtrumenta notificandi, nihil reſtringunt, dū dicunt, prout ſunt inſtrumenta notificandi, rem enim non reſtringunt, vt manifeſtum eſt, ſed neque modum conſiderandi, quia harum nulla datur alia conſideratio, quam prout ſunt inſtrumenta notificandi, melius itaque dixiſſent, ſecundas notiones, quæ ſunt inſtrumenta notificandi, ſiue ſimpliciter inſtrumenta notificandi, eſſe ſubiectum logicæ. Fuit autem huius erroris cauſa, quòd finem pro ſubiecto E acceperunt, quem ſi propriè finem eſſe, non ſubiectum cognouiſſent, eum ex re conſiderata, & modo conſiderandi conſtare non aſſeruiſſent, quoniam fini compoſitio hęc nõ cōuenit, ſed potius ipſe totus locum habet formæ & modi conſiderandi reſpectu ſubiecti diſciplinæ operatricis, vt quum dicimus, in arte medica ſubiectum eſſe hominē quatenus eſt ſanabilis, ipſam autem ſanitatē ex re conſiderata, & modo conſiderandi cõſtare non diceremus, quum non ſit ſubiectū,

ſed

Digitized by Google

ſed finis. Videntur autem hi inſtrumenta notificandi ſyllogiſmo latiùs accepiſſe, & ad Alberti ſententiam accepiſſe, & ad Alberti ſententiam acceſſiſſet, qui non ſyllogiſmum, ſed argumentationem ſubiectum logicæ ſtatuit, vt alia quoque præter ſyllogiſmum logica inſtrumenta complecteretur, nam & enthymema, & inductio, & exẽplũ, & apud aliquos etiam definitio inſtrumenta ſunt notificandi. Verum quod ad definitionem attinet, eam nõ eſſe logicum inſtrumẽtum in libro noſtro de Methodis demonſtrauimus, cætera verò inſtrumẽta quidem notificandi ſunt, ſed ad ſyllogiſmum omnia rediguntur, & ſi quam vim colligendi habent, eam per ſyllogiſmum habent, quẽ virtute continent: propterea in ſyllogiſmũ aliquem omnia poſſunt transformari, vt docet clarè Ariſtoteles in poſtrema parte ſecundi libri priorum Analy. in ipſa tractatione de enthymemate, de inductione, & de exemplo, inquit enim omnem viam, omnemque rationem faciendæ fidei in tribus ſyllogiſmorum figuris eſſe conſtitutam, & oſtendit, quomodo, & enthymema, & inductio, & exemplum ad aliquem trium figurarum modum reducantur. Quum igitur tota vis colligendi, & inferendi aliquid ex aliquo in ſyllogiſmo poſita ſit, ſatis eſt ſyllogiſmum dicere vniuerſæ logicæ finem, & omnis cognitionis inſtrumentum eſſe, quia dum argumentationem, vel inſtrumentum notificandi dicimus, nihil diuerſum à ſyllogiſmo dicimus, quòd ſi quis petat, quodnam erit diſcrimen inter ſyllogiſmum, & alias dictas argumentationes? dicendum eſt partim aliquod eſſe diſcrimen, partim nullum, nam ſi formam, quam actu habent, ſpectemus, alia eſt inductionis forma alia ſyllogiſmi, ſi verò ipſam inferendi vim reſpiciamus, quam habent per formam, quam non actu, ſed poteſtate continent, ſunt ſyllogiſmi, propterea omnem inferẽdi vim ſolemus ſyllogiſticam appellare, etiamſi in modum enthymematis, vel in modũ inductionis prolata ſit, quia non datur alia inferendi vis, quàm per dictũ de omni, & per dictum de nullo, quæ ſyllogiſmos primæ figuræ conſtituunt, ad quos neceſſe eſt omnem argumentationem reduci. Hæc eſt ratio, cur Ariſtotel. in c. 1. lib. 1. Prior. Analytic. de ſolo ſyllogiſmo agẽdum proponat, non de alijs logicis inſtrumentis: quoniam nomine ſyllogiſmi ea omnia comprehendit. Vniuerſalis igitur totius logicæ finis eſt conſtructio ſyllogiſmi, eſt enim communis forma omnium logicorum inſtrumentorum, & in omnibus libris logicis conſideratur, ſignificauit hoc Ariſtoteles in fine libri Elenchorum ſophiſticorum, vbi dicere volens, ſe primum logicæ inuentorem fuiſſe, quam ante ipſum nec inceperat quidem

Omne Logicum inſtrumentũ redigitur ad ſyllogiſmum.

Syllogiſmus ab alijs argumentationib. in quo differat.

A aliquis alius, inquit ſe primum docuiſſe ſyllogiſmis, de quibus nemo ante ipſum locutus erat, totam igitur artem logicam in ſyllogiſmi fabricatione verſari exiſtimauit, idcircò dum inſtrumentum diſtinguendi verum à falſo, vel inſtrumentum notificandi tamquam commune quoddam dicimus, nil aliud, quàm ipſum ſyllogiſmum dicimus, hic enim eſt forma, & genus omnium logicorum inſtrumentorum. Quòd ſi nõ de communi, ſed de principali fine loquamur, is eſt demonſtratio, quæ inter ſpecies ſyllo-

B giſmi principem locum tenet, & cui aliæ omnes, vt mox oſtendemus, inſeruiunt. Hoc quoque ſignificauit Ariſtoteles in principio libri primi Priorum Analyticorum dum dixit, conſiderationem eſſe circa demonſtrationem, & ſcientiæ demonſtratiuæ gratia, & ſtatim ſubiunxit agendum prius eſſe de ſyllogiſmo, quaſi dirigens tractationem de ſyllogiſmo ad tractationem de demonſtratione, quo in loco notare debemus Ariſtotelem tum externum, tum internum logicæ finem, & hunc tum communem, tunc prin-

C cipalem pulcherrimè expreſſiſſe, externus enim finis eſt ſcientia demonſtratiua, id eſt perfecta, & omnibus numeris abſoluta, quæ eſt effectus, & finis demonſtrationis, internus autem communis eſt ſyllogiſmus, internus vero præcipuus demonſtratio, rectè autem de externo fine dicit, cuius gratia, de interno verò circa quod, nam externus finis extra logica in phyloſophia quæritur, & eius gratia inſtrumentum in Logica fabricatur, at demonſtratio in Logica fit; ideo internus finis vocatur, & Logica circa ipſum verſari dicitur, dum ipſius fabrica-

D tionem docet, propterea ſuperius dicebamus internum finem poſſe per metaphorã vocari ſubiectum: quia diſciplina ipſum amplectitur, externum verò non poſſe: quia non in ipſo verſatur ars, ſed in fabricando inſtrumento illius gratia. Quis igitur, ſit logicæ finis, dictum eſt.

Finis Logicę internus, et externus.

Caput XIX. de ſubiecto Logicæ in quarta ſignificatione.

E POSTREMA ſignificatio expẽdenda relinquitur, quam vnam omnes, qui de ſubiecto Logicæ ſermonem faciunt, conſiderare deberent: quoniam enim Logica eſt diſciplina operatrix, & inſtrumentorum fabricatrix, aliquam ei materiam ſubſterni neceſſe eſt, quæ ſubiectum in quo, ſiue ſubiectum operationis dicatur, id enim omnibus operatricibus omnino neceſſarium eſt: quia nulla forma à nobis produci poteſt, niſi in aliqua ſubiecta materia, quę ipſam recipiat. Propriè igitur loquendo nullum aliud ſubiectum, quàm operationis, quærendum eſt in

Verũ Logicæ ſubiectũ ſint res omn.

Digitized by Google

in Logica, idque dicimus eſſe res omnes ſiue earum conceptus, qui primi conceptus, ſeu primæ notiones vocari ſolent, quem enim locum habet in arte ſtatuaria æs,& lapis,& in fabrili ferrum,& lignum, & in medicina humanum corpus, eundem in Logica habent conceptus rerum, qui dicuntur primæ notiones. nam quemadmodum ſtatuario proponitur æs tanquam materia, in qua formam ſtatuæ efficiat, quæ eius artis ſcopus,ac finis eſt: ita Logico proponuntur res omnes, ſiue earum conceptus tanquam ſubiectum, in quo ſecundæ notiones effingantur,vt ſint inſtrumenta nos iuuantia ad rerum notitiam adipiſcendam,hæ ſunt finis Logici,non ſubiectum, primæ verò notiones ſunt ſubiectum Logicæ propriè loquendo, non quidem ſubiectum,de quo demonſtrationes fiant, ſed ſubiectum operationis. Hanc ſententiam ab omnibus prolatam video, inſcijs tamen, & ipſa rei veritate ad ita loquendum coactis, omnes enim dicunt Logicum ſecundas notiones tractare applicatas primis,quod nil aliud ſignificat,quàm primas notiones eſſe ſubiectum, in quo Logicus efficit ſecūdas,quæ ſunt finis Logici: ſecundæ namque ſine primis neque eſſe, neque mente concipi poſſunt. quid enim eſſet hæc vox,genus,niſi ei ſubſtaret animal, ſtirps,triangulū,& alia eiuſmodi? certè nihil.

Secundæ notiones quid ſint.

Non eſt autem exiſtimandum, ſecundas notiones eſſe quiddam à primis diſiunctum, quod poſtea illis imponatur: ſed ſunt ipſæmet res, ſeu rerum conceptus his ſecundis conceptibus operti, quare ſubiectum à Logico conſideratū,ſunt res omnes, non tamē quatenus res ſunt,ſed quatenus ſecūdis notionibus ſubſtantes, homo enim, & equus res ſunt,& à Logico conſiderantur, non tamen vt homo,& vt equus,ſed vt ſpecies, & nomina appellantur,conſiderat Logicus hominem eſſe riſibilem,cœlum eſſe mobile circulo,non quidem vt hominem,vt riſibile, vt cœlum, ſed prout hæ dicuntur enunciationes,ſeu propoſitiones. Cuius quidem rei illud eſt clarum argumentum, quod omnia præcepta Logicæ,& omnes definitiones Logicæ veritatem habent de primis notionibus,non de ſecundis, de primis tamen non prout rerum notiones ſunt, ſed vt ſecundis notionibus ſubiacentes,quod exemplis clarius reddetur, animal eſt vox primæ notionis genus verò ſecūdæ. dicit Logicus genus prædicari de pluribus differentibus ſpecie in eo quod quid eſt,hec definitio eſt ne vera de hac voce, genus,an de hac voce,animal? certè nō de ea voce,genus,hęc.n.de ſpecieb. nō prędicatur,ſiquidē homo nō eſt gen⁹,ſed de illa voce, animal,homo enim eſt animal: attamen animali competit nō prout eſt res, & prout eſt animal, ſed prout ei ab intelle-

A ctu tribuitur hoc ſecundum nomen, genus: dicit etiam Logicus enūciationem eſſe orationem verum,vel falſum ſignificātem, quæ definitio non eſt vera de hac voce ſecundæ notionis,enunciatio:hæc enim non eſt oratio, ſed vox ſimplex, neque verum, neque falſum ſignificat: ſed eſt vera de hac voce primæ notionis, homo currit, non quidem quatenus eſt res,& quatenus homo, & quatenus currere, ſed quatenus illi conceptui imponitur hoc ſecundum nomen, enunciatio, eadem ratione omnia reliqua præcepta

B Logica veritatē habent non de ſecundis notionibus, ſed de primis, prout ſecundis notionibus velatæ & opertæ ſunt. Ipſæ igitur res ſunt id,quod conſideratur à Logico tanquam ſubiectum, modus autē conſiderandi à fine ſumitur,quemadmodum etiam in artibus, medicus enim non omnino corpus humanum conſiderat,ſed ſolum vt ſanandū: ita Logicus res omnes tractat ea tantum ratione prout ipſis ſecundæ notiones imponuntur.

Diſcrimen Logici & philoſophi in conſideratione rerum.

Verum quia res omnes in philoſophia contemplatiua tanquam ſubiectū conſiderantur, differentia cognoſcenda eſt inter

C Logicum, & philoſophum contēplatiuum in rebus conſiderandis, quo eodem diſcrimine idem philoſophus ab omnibus artificib. diſtinguitur, neceſſe eſt enim omni ſciētiæ,& omni diſciplinæ rē aliquā, quæ verè ſit,ſubſterni,ſed diuerſis modis,philoſophus enim cōtēplatiuus rerū omniū,quæ digne cognitu ſint,notitiā aſſequi vult: ideo ipſius contēplationi res omnes ſubijciuntur, nec ſolū dico res omnes,ſed & omnibus modis,quibus cognoſci poſſunt,vt alijs diſciplinis nulla res cognoſcenda relinquatur:attamen hæ

D quoq; aliqua ſubiecta re indigēt, in qua operentur:ideo omnes à philoſophia cōtēplatiua ſubiectū aliquod accipiūt, in quo verſentur,ſed alio conſilio,quàm philoſophus ipſe contemplatiuus,hic enim res conſiderat, vt eas cognoſcat,reliquę verò diſciplinæ in aliqua re verſantur vt in ea operentur, & efficiant aliquid, & formā artificialē materiæ naturali imponant, alia igitur eſt conſideratio ferri in Philoſophia naturali,alia in arte fabrili, in ea enim conſideratur,vt cognoſcatur,in hac verò vt ei forma clauis imponatur, ſic alia eſt cōſideratio humani corporis

Omnes diſciplinæ à philoſophia contemplatiua ſubiectum ſumunt.

E in libris. De aīalibus,alia in arte medica,ibi quidē eſt cognoſcēdū, hic verò ſanitas in eo efficiēda eſt,ſic anima in libris De anima cōſideratur vt cognoſcatur, in libris autē moralibus non vt cognoſcatur, ſed vt virtutum habitibus exornetur, quā differentiā clarè ab Ariſt. expreſſam legimus in c.7.lib.1.De moribus quādo dicit,faber,& Geometra diuerſo modo rectum angulum conſiderant;ille quatenus ad opus ſolummodo vtile eſt; hic quum veritatis ſpeculator ſit, quid, &

Digitized by Google

quale ſit indagat: nam Geometra ſciendi ergo rectum angulum conſiderans, vult, & naturam, & affectiones cognoſcere. Hoc eodé diſcrimine Logicus à Philoſopho diſsidet in rerum conſideratione; ab eo enim non quidem hanc, vel illam rem ſibi conſiderandam ſumit, ſed omnes: res igitur omnes conſiderat Philoſophus, res omnes logicus; ille vt eas cognoſcat; hic vt in eis ſecundas notiones effingat, quæ inſtrumenta cognoſcendi ſint: ibi quidem ſunt ſubiectum demonſtrationis; hic verò operationis. Hanc ſententiam apertiſsimè legere apud Auerroë poſſumus in vltimo cap. Epitomes lib. Catego. vbi dicit decem Categorias eſſe ſubiectum, & in ſcientijs, & in Logica, duobus tamen diuerſis modis; in Logica quidem, quatenus eis cõtingunt intellecta ſecunda, id eſt, quatenus eis ſecundæ notiones imponuntur: in ſcientijs verò quatenus ſunt conceptus rerum, quę extra animã ſunt, quaſi dicat, quatenus ſunt cognoſcibiles, res namq; cognoſcimus per ipſarum conceptus, quos mente apprehendimus. Viſus eſt etiam hoc ſignificare Ioan. Gandauenſis in quæſt. 6. lib. 4. metaphyſices, dicens in logica duplex eſſe ſubiectum; vnum quidem primariò conſideratum & ſunt res omnes: alterum ſecundariò, & ſunt ſecundæ notiones. Sed in Gandauenſem quidam poſteriores acerrimè inuehuntur, & dicunt ſententiam eius eſſe in extremo (vt eorum verbis vtamur) falſitatis, & abominationis: quandoquidem Ariſtoteles exiſtimauit res omnes ſcientiarum tantũ conſiderationi eſſe ſubiectas, non Logicæ, in qua de ſolis ſecundis notionibus agitur. Præterea vbi aliqua res eſt ſubiectum, ibidẽ definitur, ibidem eius affectiones quærũtur: at in Logica nulla res, nulla prima notio definitur, nulla eius affectio quæritur. Ego verò etſi non puto Gandauenſem plenè ipſam rei veritatem eſſe aſſecutum, ſed temerè, ac veritate coactum hæc dixiſſe, tamẽ hos eius aduerſarios egregiè deceptos fuiſſe exiſtimo tum hac in re, tum in alijs multis ad Logicam attinentibus, in quam ſuperioribus annis, & commentarios, & quæſtiones ediderunt: hi ſi Logicæ diſciplinæ naturam cognouiſſent, facilè vidiſſent quàm inania hæc argumenta ſint, quæ ipſi vt validiſsima aduerſus Ioãnem attulerunt: nos enim firmis, ſolidiſque nitentes fundamentis nullo negotio ea ſoluemus, ad priorem quidem rationem Auerroes reſpondet in memorato loco Epitomes Categoriarum, dum dicit res omnes, & in Philoſophia, & in Logica ſubiectũ eſſe, ſed diuerſis modis, vt iam declarauimus: atqui abſurdum non eſt, ſi eadem res diuerſis modis in pluribus diſciplinis ſubiectum ſtatuatur; eſſet quidé abſurdum, ſi eodem modo: ferrum eſt ſubiectum in libris naturalis Philoſophiæ vbi de metallis agitur: quid igitur? nõ poteſt propterea ferrum eſſe ſubiectum in arte fabrili? non poteſt humanum corpus eſſe ſubiectum in arte medica, quoniam in ſcientia quoque naturali ſubiectum eſt? res certè nimis clara hæc eſt; ſed cauſa erroris multorum, ne dicam omnium, fuit quòd differentiam inter ſubiectum demonſtrationis, & ſubiectum operationis, & diſcrimen inter contemplatrices, & operatrices diſciplinas, necnon earum naturas non cognouerunt. Ad alterum argumentũ duobus modis poſſumus reſpondere: primo quidem, negando maiorem illam, vbi res eſt ſubiectum, ibi definitur, ibi eius affectiones demonſtrãtur; nam vera eſt de ſubiecto demonſtrationis, ſed falſa de ſubiecto operationis, hoc enim non ad ſciendum, ſed ad operandum ſupponitur, quare neque neceſſarium eſt ipſum definiri, neque perfectè cognoſci, neque eius affectiones demonſtrari: quia ſatis eſt tanta eius notitia, quanta ad operationem requiratur; vt in arte fabrili non eſt neceſſaria perfecta cognitio naturæ, & proprietatum ferri: ideo ipſius definitionem faber ignorat. Hanc ſententiam apud Ariſtot. legimus in vltimo cap. lib. 1. Ethic. vbi dicit neceſſariam eſſe morali Philoſopho cognitionem animæ, & partium eius, non quidem perfectam, & exquiſitam, ſed rudẽ, & imperfectam, idque pulcherrimo exemplo declarat dicens, quemadmodum Medico oculũ curaturo neceſſaria eſt aliqua oculi cognitio, quanta ad curationem ſufficiat; ita Philoſopho morali, qui medicus quidam eſt animæ humanæ, aliqua cognitio partium animæ neceſſaria eſt: & ſtatim in eodem capite rudem, & popularem nobis tradit animæ, & partium eius notitiam ſine vlla definitione, ſine vlla accidentiũ demonſtratione. Non eſt igitur neceſſarium, vt ſubiectum operationis ibi definiatur, vbi eſt ſubiectum, ſed illud eſt neceſſarium de ſubiecto demonſtrationis, quale habent ſcientiæ contemplatiuæ: ideo argumentum nil aliud oſtendit, quam res ipſas non eſſe in Logica ſubiectum demonſtrationis, quod ad ſciendum proponatur, quod quidem nos concedimus. Sed data, nec tamen conceſſa illa propoſitione maiore, poſſumus aliter reſpondere negando minorem: dicimus enim, res omnes in Logica definiri ea ratione, qua ſunt ſubiectum Logicæ, nimirum non prout res ſunt, ſed prout eis ſecundæ notiones attribuuntur; homo enim definitur in Logica non prout eſt homo, ſed prout eſt ſpecies, & prout eſt nomen: ita animal in Logica definitur prout eſt genus, non prout eſt animal; ſecundæ namque notiones non ſignificant aliquid à pri-

mis

Auerroes. *Gandauenſis.* *Argumẽtatio quorũdã contra Gãdauenſem.* *Reſponſio pro Gandauenſi.*

A B C D E

Digitized by Google

mis ſeparatum, vt antea dicebamus, ſed res ipſas his ſecundis conceptibus apprehenſas, & his ſecundis nominibus appellatas: genus enim non ſignificat aliquid diſiunctum ab animali, ſtirpe, & alijs eiuſmodi, ſed ſignificat animal ipſum, & ſtirpem, & alia ſimilia; non quidem prout tales res ſunt, ſed prout earum conceptus, quos mens noſtra facit; prædicantur de pluribus differentibus ſpecie in eo quod quid eſt: qua igitur ratione conſiderantur in Logica animal, & planta, & aliæ omnes res, ea ratione definiuntur, nempe, vt ſecundis notionibus ſubiacẽtes, non vt res ſunt. *Error Gandauenſis.* Dictum autem Gandauenſis, niſi ad rectum ſenſum trahatur, quem ipſi cognitum fuiſſe non arbitror, reprehenſione non caret: Logicus enim & in primis notionibus verſatur, & in ſecũdis, & vtraſque poſſe dici ſubiectum Logicæ non negamus; ſed quòd res primariò conſiderentur à Logico, ſecundæ autem notiones ſecundariò, id quidem non videtur eſſe verum: quia ſecundæ notiones ſunt finis Logicę, ad quem reliqua omnia diriguntur; principem igitur locum in Logica tenent: quemadmodum etiam in qualibet arte id, quod primariò conſideratur, eſt ipſe artis finis; quomodo igitur dicit Ioannes ſecundas notiones eſſe ſubiectum Logicæ ſecundarium? quòd ſi primarium, & ſecundarium ad ſolam appellationem referamus, & primarium ſubiectum illud intelligamus, quod magis propriè ſubiectum vocatur, ſecundarium verò id, quod impropriè, dictum Gandauenſis admitti poteſt: ſubiectum enim Logicæ reuera ſunt res ipſæ, non ſecundæ notiones, dum propriè loqui volumus: vt in arte medica ſubiectum eſt corpus humanum, non ſanitas. Sed hæc Gandauenſis, neque conſiderauit, neque cognouit.

Cap. X X. in quo ratio eorum, quæ dicta ſunt, & definitio Logicæ exponitur.

HORVM, quæ de ſubiecto Logicæ diximus, ſi quis rationem quærat, ea & ex ipſa Logicorum inſtrumentorum natura, & ex eorum fine, & ex effectrice cauſa facilè deſumi poteſt: à natura quidem ipſorũ; quoniam, vt prius dicebamus, ea eſt ſecundarum notionum natura, vt ſine primis eſſe nequeant, ſunt enim conceptus quidam ſecũdarij primarijs rerum conceptibus accidentes, qui ſine illis eſſe non poſſunt, quemadmodum neque accidens ſine ſubiecto. A fine autem, quoniam finis Logicæ vltimus, quẽ externum vocauimus, eſt omnium rerũ cognitio, idcirco in omnibus rebus tanquam in ſubiecta materia ipſam verſari oportuit, & in omnibus inſtrumenta fabricare, quæ omnium rerum cognitionem præbere nobis poſſent. Ab effectrice autem cauſa, quoniam Logica à Philoſophis genita eſt, & à Philoſophiæ habitu originem duxit: Philoſophia verò omnium rerum eſt cognitio: ipſarum igitur rerum conceptus Philoſophi in animo habebant, in quibus alios ſecundos, & inſtrumentarios conceptus effinxerũt. Nec turbare nos debet ordo, quo nos has diſciplinas apprehendimus: quũ enim prius Logicam, quàm Philoſophiam diſcamus, poſſet aliquis exiſtimare, prius in animo noſtro ſecundas notiones concipi, quàm primas: hoc enim minimè verum eſt, neque vlla ratione fieri poteſt, ſed rudis quædam, & cõfuſa rerum cognitio in animo præcedat oportet, & rudes rerum conceptus, in quibus poſtea ſecundarij conceptus formentur, his demũ iuuamur ad perfectam & exquiſitam rerum cognitionem in Philoſophia comparandã. Declarata eſt hactenus, ni fallor, tota Logicę artis natura, vt facile cuique ſit eius definitionem ex omnibus, quæ diximus, colligere: *Logicæ definitio.* eſt enim Logica habitus intellectualis inſtrumentalis, ſeu diſciplina inſtrumentalis à Philoſophis ex Philoſophiæ habitu genita, quæ ſecundas notiones in conceptibus rerum fingit, & fabricat, vt ſint inſtrumenta, quibus in omni re verum cognoſcatur, & à falſo diſcernatur. Quod igitur ad vniuerſam Logicam attinet, perfecta, & omnibus numeris abſoluta eſt hæc definitio: quia nihil in ea videtur fuiſſe prætermiſſum; etenim Logicæ eſſentiam exprimit, & cauſam eius effectricem, & ſubiectam materiam, & finem, cuius gratia fuit conſtructa; quæ omnia quum abunde in præcedentibus declarata à nobis fuerint, eorum explicatio repetẽda non eſt, ſed ad partes Logicæ conſiderandas tranſeundum.

Finis Primi Libri.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI,

DE NATVRA LOGICAE LIBER SECVNDVS.

Caput I. De diuiſione Logicæ.

EA omnia, quæ ad Logicæ vniuerſæ naturam cognoſcendã conferre poterant, in libro precedente declarauimus; reliquum eſt vt ipſius diuiſionem in partes, & ipſarum partium ſeriem doceamus: his enim ignoratis Logicæ diſciplinæ natura plenè cognita eſſe non poteſt. Quoniam autem non modò perfectam, & omnibus numeris abſolutam, ſed etiam admirabili ordine diſpoſitam eſſe eam Logicam arbitramur, quam ſcripſit Ariſtoteles: ideo in Logicis eius libris tum Logicæ diuiſionem, tum ordinem partium conſiderare ſtatuimus. Quot partes Logica habeat, & quis ſingularum locus ſit, partim manifeſtum omnibus eſt, omniq́ue difficultate caret, partim dubium, & vel apud interpretes Ariſtotelis controuerſum, vel etiam ab eorum nemine tactum, vel declaratum: hac igitur de re ſermonem habituri, operæ precium faciemus, ſi ea, quæ nihil difficultatis habent, paucis expoſuerimus, in reliquis poſtea diutius moraturi. Illud in primis inter omnes conſtat, quod ab Auerroe declaratur in ſua præfatione in primum lib. Poſteriorum, totam Logicam in duas præcipuas partes ſecari; quarum vnam vocat Auerroes vniuerſalem, ſeu communem, alteram particularem, ſiue propriam; pars communis tribus libris abſoluitur, libro Categoriarum, de Interpretatione, Priorum Analyticorum: pars autem propria continet poſteriores Analyticos, & alios omnes ſequentes; cur autem illa communis dicatur, hæc autem propria, ratio clara eſt: illa enim de ſyllogiſmo latiſſimè

Tota Logica duas habet præcipuas partes.

A ſumpto, & ad nullam materiam, nullamve ſpeciem contracto differens iure communis nuncupatur: hæc autem de ſpeciebus ſyllogiſmi tractans particularis, ac propria dicitur. pars communis parti propriæ anteponenda fuit: quia quæ magis communia ſunt, debent in doctrina præcedere, vt Ariſtoteles docet in prefatione primi libri Phyſicorũ, & vt trib. argumẽtis probat ibi Auerroes in ſuo proœmio, quibus eiſdem etiam in proœmio ſuo in primum librum Poſteriorum oſtendit, partem Logicæ communem
B parti propriæ anteponendam fuiſſe: quæ omnia miſſa facimus, ne in re omnibus nota tempus conteramus. Sed & de ſingulis, qui parte communi continentur, libris nemo dubitauit quo ordine diſponendi ſint; omnes enim, qui librum Categoriarum Logicum eſſe putant, eum omnium primum ſtatuunt, ſecundum verò librum de Interpretatione, tertium autem librum Priorũ Analyticorum, à qua communi ſententia credimus non eſſe recedendum.

C *Caput II. in quo de libro Categoriarum ſententiæ aliorum exponuntur.*

SED liber Categoriarum non paruum multis negotium faceſſit. nam & quæ ſit eius libri ſubiecta materia, & quomodo ad Logicam pertineat non ſatis conſtat. Cuius quidem difficultatis explicatio quoniam ad ea, quæ antea diximus, confirmanda magni momenti eſt, & ad eorum, quæ modò propoſuimus, intelligentiam ſummopere neceſſaria, idcirco digna eſt in qua aliquantum inſiſtamus: præſertim quum à nemine adhuc res hæc plenè declarata, aut

aut intellecta fuerit. Dicam prius quid hac de re alij ſenſerint, & in quo ſingulos erraſſe exiſtimem; deinde quid ipſe ſentiam declarabo. Ammonius, atq; Simplicius in hoc vno demonſtrando laborarunt, Ariſtotelem in eo libro non de vocibus tantum agere, neque de rebus tantum, neque de ſolis conceptibus animi, ſed ſimul de his omnibus, videlicet de vocibus res ſignificantibus per medios animi conceptus; quod qua ratione oſtendant non referam, quum apud eos hæc omnia legere poſſimus; & quum res ita ſit manifeſta, vt nulla probatione indigere videatur: quomodo enim de vocibus agi poteſt, niſi res ſignificantibus? quomodo de rebus, niſi per voces, à quibus ſignificantur? nam docere, vel ſcribere de aliqua re non poſſumus, niſi voce vtamur eam rem ſignificante: ſed conceptus quoque animi interſint neceſſe eſt: prius namque conceptum rei in animo formari oportet, quam per vocem ea res ſignificetur, voce enim ſignificamus conceptum rei, quem in animo habemus. Sed quomodo hæc tractatio ad Logicam pertineat, & an liber ſit Logicus, Græci nō conſiderarunt. Latini, & poſteriorum magna pars, vt ad Logicam facultatem hūc librum reducerent, dixerunt tres eſſe noſtri intellectus operationes ita diſpoſitas, vt & prima ad ſecundam, & ſecunda ad tertiam tanquam pars ad totum referatur: prima eſt ſimplicium apprehenſio, vt quando hominem, vel equum, vel aliam rem mens noſtra concipit: ſecunda eſt enunciatio, quæ in affirmationem, & negationem diuiditur, quas etiam compoſitionem, & diuiſionem vocant: tertia demum eſt ratiocinatio, & diſcurſus: conſtat enunciatio ex ſimplicibus terminis, & ratiocinatio ex enunciationibus. Locuturus ergo Ariſtoteles in Logica de hac tertia operatione, hæc enim eſt inſtrumentum cognitionis, alias duas omittere non potuit: quia cognitio partium debet præcedere cognitionem totius; prius igitur agendum fuit de enunciatione, quàm de ratiocinatione, & prius de ſimplicibus terminis, quàm de enunciatione: manifeſtus eſt itaque ordo Logicorum librorum, & ratio cur liber Categoriarū ad Logicam pertineat: in libro enim Priorum Analyticorum agit Ariſtot. de ratiocinatione, quæ eſt tertia operatio intellectus, quem librum præcedit liber de Interpretatione, vbi agitur de enunciatione, quæ eſt ſecunda operatio: oportuit ergo eadem ratione etiam libro de Interpretatione alium librum preceſſiſſe, qui eſſet de ſimplicibus terminis, ſine hoc enim ars Logica manca, & imperfecta eſſet: is igitur eſt liber Categoriarum, in quo de vocibus agitur res ſignificātibus per medios cōceptus, tanquam de ſimplicibus terminis, ex quibus poſtea enunciatio conſtituatur; propterea is eſt primus liber Logicæ: quia eſt de prima operatione intellectus, quod ipſemet Ariſtot. in eius libri initio teſtatur: diſtinguit enim voces in ſimplices, & complexas, & omiſſis complexis de ſimplicibus agendum proponit, quæ ſunt prima decem genera res omnes amplectentia. Hæc eſt communis opinio à me paucis verbis relata. Alij verò fuere, qui eum librum nulla ratione Logicum, ſed Metaphyſicam eſſe dixerunt, & quamuis cum alijs Logicis libris legatur, nullum tamen certum locum inter eos obtinere, ſed totius Logicæ initium à libro de Interpretatione ſumendū eſſe conſtanter aſſeuerarunt. Ratio, quæ hos mouit, hæc fuit; liber Categoriarum de rebus eſt, ergo non eſt Logicus: conſequens clarum eſt; quoniam tota tractatio Logica eſt de ſecundis notionibus, is igitur liber, qui eſt de primis notionibus, non eſt Logicus: probāt antecedens, quoniam decem Categoriæ, & omnia ſub eis contenta res ſunt, & nominibus primæ notionis ſignificantur. ſubſtantia enim, & corpus, & homo, & quantum, & numerus, & linea, & qualitas, & eius ſpecies, & alia denique omnia, quæ in eo libro tractantur, ſunt nomina rerum, & primæ notionis, quod eo quoque argumento confirmatur, quod de eiſdem primus quoque Philoſophus loquitur, at non ageret niſi de rebus & de primis notionibus, ſunt igitur primæ notiones.

Ammonij ac Simplicij ſententia. *Latinorū opinio.* *Tres operationes intellectus.* *Balduini ſententia.*

Caput III. in quo dictæ aliorum ſententiæ confutantur.

HAEC alij, nemo tamen (vt ego arbitror) veritatem attigit, quod vt manifeſtum fiat, illud in primis ſtatuendum nobis eſt. quod poſterior illa ſecta demonſtrauit, librum Categoriarum non de ſecundis notionibus, ſed de rebus eſſe: hoc enim veriſſimè dicitur, & negari non poteſt, nam ſubſtantia, quantum, & quale, & reliqua ſumma genera, & omnes eorū ſpecies ſunt res, non ſunt ſecundæ notiones; quod etiam Græci ſignificarunt dicentes eum librū eſſe de vocibus res ſignificantibus per conceptus medios, voces enim rerum ſignificatrices non ſunt niſi voces primæ notionis: vnde ſequitur falſam eſſe communem Latinorum opinionem quòd in eo libro agat Ariſt. de prima operatione intellectus, & de ſimplicibus terminis, è quibus enunciatio cōficiatur. Primum quidem quod dicitur Logicū agere de tribus operationibus intellectus, non omnino verum eſt, niſi ſano modo intelligatur: quemadmodū ſupra declarauimus; operationes enim intellectus noſtri cognoſcere non eſt officium Logici, ſed con-

Quō tres operationes intellectus ad Logicum pertineāt.

conſiderat Logicus tres gradus ſecundarũ notionum ex tribus illis operationibus exorientes, vt tres illas operationes ad regulas, & præcepta quædam redigat, quibus iuuetur intellectus ad rerum cognitionem aſſequendam; debet autem hæc Logica conſideratio trium operationum intellectus eſſe talis, vt ſit de ſecundis notionibus, non de primis, quemadmodum in ſecunda quoque, ac tertia nemini obſcurũ eſt: ſyllogiſmus enim eſt vox ſecundæ notionis, ſignificans tertiã operationem intellectus, enunciatio verò pars ſyllogiſmi ſignificans ſecundam operationem, eſt ſimiliter ſecũda notio, vt rationi conſentaneum, & omnino neceſſariũ eſt; totum enim, & partes, quæ integrantes dicuntur, debent eiuſdem eſſe ordinis, & naturæ: & quum ſyllogiſmus ſit ſecũda notio, enunciatio quæque ipſius pars, ſecunda notio eſſe debet. Eandem igitur rationem habere enunciationem ad ſimplices terminos neceſſe eſt, vt ipſi quoque ſint voces ſecundæ notionis, ſic enim partes erunt enunciationis, & ad Logicam pertinebunt. Huiuſmodi non ſunt ipſæ Categoriæ, vt dictum eſt: ſed de ſimplicibus terminis primæ intellectus operationi reſpondentibus, qui verè partes enunciationis ſunt, agitur in principio libri de Interpretatione, & ſunt nomina, & verba, ex his dicit Ariſtoteles enunciationem conſtitui, non ex ſubſtantia, quanto, & quali, vt patet legentibus totum librum de Interpretatione, in quo nulla vnquam fit mentio ſubſtantiæ, vel quanti tanquam partium enunciationis, ſed ſemper nominis, & verbi. Verùm aliqui conſiderantes ea, quæ de nomine, & verbo diximus, ad hoc confugerunt, quòd tractatio de ſimplicibus terminis duplex eſſe debuit, vna quidem ſine vllo reſpectu, & abſoluta, altera cum reſpectu ad enunciationem, cuius pars eſt: nam & de enunciatione duplicem tractationem fecit Ariſtoteles, vnam in lib. de Interpretatione, vbi de ipſa agit ſimpliciter, & prout eſt enunciatio, ſic enim ad ſyllogiſmum non refertur, neque ad aliquod aliud: alteram in prioribus Analyticis, vbi eam conſiderat vt partem ſyllogiſmi, & mutato nomine propoſitionem vocat, & de ea agẽdum proponit in eius libri exordio. Ita igitur de ſimplicibus terminis duplex tractatio eſſe debuit; vna abſoluta, quæ fit in lib. Categoriarum; altera cum reſpectu ad enunciationem, quæ eſt tractatio de nomine, & verbo in principio libri de Interpretatione: hæc enim tractatio in eodem lib. eſſe debuit, in quo de enunciatione agitur, quemadmodũ tractatio de propoſitione, quæ ad ſyllogiſmum refertur, eſt in eo ipſo libro, in quo agitur de ſyllogiſmo. Hæc omnia, ſi bene expendantur, inania, & falſa eſſe cognoſcentur:

Responſio pro Latinis.

A Primum quidem quod dicunt, id quod alterius pars eſt, prius ſimpliciter conſiderandum eſt, poſtea cum reſpectu ad totum: hoc cõcedi poteſt, ſi rectè intelligatur: quãdo enim de toto agimus, & ipſius ſtructurã conſideramus, non poſſumus non eius partes cõſiderare in ea ipſa tractatione totius: quòd ſi partes etiam ſine relatione ad totũ ſunt aliquid, & abſolutam habent naturam, earum tractationem abſolutam præceſſiſſe oportet tractationi totius, ſic enim perfecta, & partium, & totius cognitio habetur; B ſyllogiſmi conſtructionem docet Ariſtot. in Prior. Analyt. quare ſi ex propoſitionibus conſtat ſyllogiſmus, nulla alia eſſe poteſt ſyllogiſmi tractatio, quàm tractatio propoſitionum, ex quibus conſtruitur: hæc igitur conſideratio partium cum reſpectu ad totũ non modò in eodem libro eſſe debet, in quo de toto agitur, ſed & ita commiſta tractationi totius, vt eam non procedat, neque ab ea ſit diſiuncta, neque in eodem libro, neque in alio: quia de partibus agere reſpectu totius eſt de toto ipſo agere. Tractatio autem abſoluta de partibus non prout C partes ſunt, diſiuncta eſſe debet à tractatione totius, & eam præcedere ſiue in eodem libro, ſiue in alio: propterea tractatio de enuntiatione præceſſit tractationem de ſyllogiſmo, ſed non tractatio de propoſitionibus; hæc enim eſt ipſamet tractatio de ſyllogiſmo. Hæc ſi vera ſunt, ſequitur quòd tractatio nominis, & verbi in principio libri de Interpretatione ſit tractatio abſoluta, & ſine vllo reſpectu ad enunciationem, quum præcedat tractationem ipſam de enũtiatione: quamuis enim in eodem libro fiat, D nihil refert; ſat eſt ſi diſiuncta penitus ſit à tractatione de enuntiatione. Hoc autem ipſa vocum ſignificatio declarat; nomen enim, & verbum nullam ſignificant relationem ad enunciationem, ſed ſignificationem habent abſolutam, vt vel cæcus videre poſſet: nec poſſum non mirare, aliquem auſum eſſe aſſeuerare, hæc reſpectum notare ad enunciationem. Sed ipſa quoque horum tractatio hoc apertiſſimè oſtendit, nam & ipſæ definitiones nominis, & verbi, & omnia, quę de ipſis dicuntur ibi ab E Ariſtotele, omni reſpectu abſoluta ſunt, & nihil ibi dicitur, quod ad enunciationem referatur. Sed quænam erit eorundem tractatio cum reſpectu ad enunciationem? hanc facile eſt inſpicere in ipſa tractatione de enunciatione; nam diximus tractationem partium reſpectu totius non eſſe diſiunctam ab ipſa totius tractatione, quomodo enim de enunciatione agi poteſt, niſi partium ipſam conſtituentium conſideratio fiat? partes autem eius ſunt ſubiectum, & prædicatum, quæ paſſim ibi nominantur, & con-

Confutatio reſponſionis.

De partibus & de toto quo fit agendũ.

Digitized by Google

& conſiderantur ab Ariſtotele, quę enim ſimpliciter ſumpta dicuntur nomina, & verba, ea reſpectu enunciationis mutato nomine dicuntur ſubiectum, & prædicatum, vt quam rationem enunciatio ad propoſitionē habet, eandem habeant nomen, & verbum ad ſubiectum, & prædicatum: ſignificant enim eandem rem tum ſimpliciter, tum reſpectu alterius conſideratam. Duplex igitur eſt tractatio de ſimplicibus terminis, vna abſolutam in principio libri de Interpretat. quando agitur de nomine, & verbo: altera notans reſpectu ad enunciationem, quando in ipſa enunciationis tractatione vocantur ſubiectum, & prædicatum, quo in loco nulla fit mentio nominis, & verbi, niſi quatenus in enunciatione ſunt ſubiectum, & predicatum: hac enim ratione referuntur, ſed non quatenus nomina, & verba ſunt. Cur autem in vno, & eodem libro voluerit Ariſtoteles de nomine, & verbo, & de enunciatione agere, ratio in promptu eſt: quum enim multa de nomine, & verbo dici poſſint eorum tamen magna pars ad Grammaticum pertinet pauca Logico declaranda relinquũtur: Ariſtoteles igitur ea omnia miſſa faciēs, quæ de nomine, & verbo à Grammatico dicta ſunt, & omnibus ad Logicam accedentibus nota eſſe debent, pauca tantum quędam de eiſdem declarat, quæ ad Logicam pertinent: propterea tractatio adeo exigua, & breuis fuit, vt integrum librum conſtituere apta fuerit: ideo Ariſtotel. eam tractationi de annunciatione annectere voluit, ita tamen, vt hęc ab illa diſiuncta eſſe appareret, & eam præcederet, quēadmodum diximus. Tractatio igitur de ſimplicibus terminis, quæ primæ intellectus operationi reſpondeat, nulla alia in Logica habetur, quam quæ de nomine, ac verbo fit: ideo non malè illi ſenſerunt, qui initium Logicæ à libro de Interpretatione ſumendum eſſe cenſuerunt, hoc enim quadam ratione verum eſt: non tamen ita, vt librum Categoriarum excludamus, vt quoſdam eum excluſiſſe diximus: Logicus enim eſt, & ordine primus, vt mox oſtendemus. Dicant quæſo, qui librum illum excludunt, cuiuſnam ſcientiæ, vel diſciplinæ partem ipſum eſſe arbitrētur? ad Metaphyſicam eum transferre non poſſunt, iam enim in libris Metaphyſicis tractatio alia de ſummis rerum generibus habetur, de quibus in eadem ſcientia bis loqui Ariſtoteles non debuit, immo, ſi bene conſideremus hanc Categoriarum tractationem, ea ita leuis eſt, ac rudis, vt ſit indigna nomine ſcientiæ ſpeculatiuæ: ibi namq; omnia dicit Ariſtoteles ſine demonſtratione, nullis rei cauſam docet, & ſæpe id, quod apparet, ſequitur potius, quam id, quod reuera eſt: ad nullam igitur contemplatiuam ſcientiam is liber pertinere poteſt: ad actiuam multò minus: hæc enim rerum omniũ cognitione non indiget, non modo perfecta & exquiſita, ſed neque rudi, & imperfecta. Ad quid igitur cum librum ſcripſerit Ariſtoteles non video, niſi propter Logicam ſcripſit. Adeſt præterea omnium Græcorum interpretum teſtimonium, qui cum primum Logicæ librũ eſſe, & ab ipſo Ariſtotele vniuerſæ Logicæ antepoſitum fuiſſe exiſtimarunt. Sed & illa, quæ in eo libro ab Ariſtotele de rerum generibus dicuntur, facilè declarare poſſunt, eum propter Logicam ſcriptum, & Logicum librum eſſe, quandoquidem aliter Phyloſopho de rebus loqui conuenit, aliter Logico. Illud autem ſummoperè animaduertere deberent illi, qui hunc librum à Logica reijciunt quomodo Ariſtoteles defendi poſſit: videtur enim iuxta eorum ſententiam deſtitutus penitus, & indefenſus manere, quum talem librum ſcripſerit, qui tum nullius diſciplinæ pars eſſe poteſt, tum ipſe per ſe facultatem aliquam cōſtituere aptus non eſt, proinde inutilis prorſus, & abijciendus.

Sententia Balduini confutatio.

Liber Categoriarũ ad nullam diſciplinā pertinere poteſt, niſi ad Logicam.

Caput IV. in quo propria ſententia de libro Categoriarum exponitur.

VT hac in re veritas cognoſcatur, illud in primis omnium dicendorum fundamentum ſtatuendum eſt, quod ſuperius demonſtrauimus; res omnes in Logica ſubiectum eſſe eo modo, quo ferrum in arte fabrili, & in arte medica humanum corpus. Tale autem ſubiectum quamuis non cognitionis, ſed operationis gratia ſubſternatur, tamen non debet penitus eſſe incognitũ; quoniam in ſubiecta materia penitus ignota nullus artifex aliquid efficere poſſet: debet enim faber aliquam ferri cognitionem habere, & Medicus notitiā habere humani corporis, & partium eius, non quidem imperfectam, & exquiſitam, ſed tantam, quantam operatio ſingulorum requirit: docet hoc Ariſtoteles in vltimo capite primi libri Ethicorum, quando dicit, vt medico oculum curaturo neceſſarium eſt aliquam oculi cognitionem habere, ita morali Philoſopho animam ſanaturo, neceſſe eſt animæ, & partium eius aliquam habere notitiam, non quidem exquiſitam, ſed tantam, quanta ad propoſitum finem conſequendum ſufficiat: proptetea breuem facit ibi Ariſtotel. diuiſionem partium animæ, & pingui Minerua, ac populariter de Anima loquitur: quia non eſt ibi finis animam cognoſcere, ſed eam virtutibus imbuere, vt bonas edat actiones: perfecta verò animæ cognitio à philoſopho cōtemplatiuo in libris de Anima traditur. Moralis igitur animam ignorare nō debet, neque

Subiectū operationis nō debet eſſe prorſus incognitum.

Digitized by Google

neque etiam perfectam eius cognitionem requirit, ſed quantam finis, ac ſcopus eius poſtulat. Sic enim videmus de arte medica tractationem fieri de partibus humani corporis,& de eius conſtructione non modo ex partibus inſtrumentalibus, & ex quatuor humoribus, verum etiam ex quatuor elemẽtis, quibus ſingulis ſinguli humores reſpondent.Hoc igitur omnibus operatricibus diſciplinis contingit, vt licet propoſiti ſubiecti cognitionem non quærant, tamen non omninò ignorare ipſum debeant,ſed aliquatenus cognoſcere: vnde pro finium diuerſitate diſcrimen quoddam inter eas exoritur quoniam alius finis maiorem ſubiecti cognitionem poſcit, alius minorem, ac leuiorem: ſed in nulla tamen requiritur plena, & perfecta ſubiecti cognitio, hæc enim contemplatiuarum ſcientiarum propria eſt: moralis quidem Philoſophus leuiſſima animæ cognitione ſatis habet: medicus contra non poteſt plenè artem ſuam diſcere, vel exercere niſi humani corporis, omniumque partium eius magnam habeat cognitionem. nam præter primæ materiæ notitiam, ad quam ipſe non peruenit: quia ea non eget, nulla alia humani corporis, ſeu pars,ſeu cauſa relinquitur, cuius cognitionem habere non quærat: quo factum eſt,vt plures Medici nõ apparente, & inani argumento decepti non modo medicinam ſcientiam eſſe contemplatiuam, ſed etiam in humani corporis cognitione Philoſophiæ naturali præferendam affirmare auſi fuerint: ſiquidem diligentior omnium partium noſtri corporis conſideratio fit à Medico, quã à Philoſopho:quamobrem dicunt, Philoſopho neceſſariam eſſe medicam artem, vt perfectus fiat, & plenam rerum ſcientiam aſſequatur. Hanc ſententiã ſi breuiter in præſentia reiecerimus,non ita vt multi fortè ſuſpicabuntur,propoſitos limites prætergrediemur, quandoquidem ad quæſtionis noſtræ de lib. Categoriarum explicationem hæc conſideratio ſummopere conferet: illud enim à nobis omnino conſtituendum, & pro comperto habendum eſt, quòd quemadmodum omnis diſciplina operatrix aliquam ſui ſubiecti cognitionem poſtulat,ita nulla plenam eius notitiam habet: quo fit vt Philoſophus cõtemplatiuus à nulla arte ſumat rei alicuius cognitionem, ſed potius ab ipſo artes omnes: loquor autem de cognitione intellectuali per cauſas acquiſita, hæc enim ſolius Philoſophi contemplatiui propria eſt. Dicimus itaque non modo medicinam totam non poſſe ſcientiam dici, ſed neque illam eius partem,in qua de elementis, de humoribus,de partibus humani corporis, earumque natura, & vſu diſſeritur: idq; oſtendimus primum quidem ratione ſcopi, ac finis illius tractationis; ſit enim quantumuis diligens, & exquiſita, non eſt ſcientia, quia non ſcientiæ gratia fit,ſed operationis, vt corporis ſanitatem,vel conſeruare, vel recuperare valeamus. Quòd ſi quis dicat, partem illam etiam ſciendi tantum gratia legi poſſe, non gratia medendi; tunc ſequitur, eam non amplius eſſe vocandam medicinæ partem,ſed pars erit ſcientię naturalis: ſed ſatis eſt igitur,ſi quatenus eſt pars artis medicæ,eatenus ſcientia dici non poteſt. Sed præterea quocunque modo ea pars ſumatur, etiamſi ſciendi gratia ſcripta eſſe dicatur, ſcientia dici non poteſt, tum quia primas cauſas non declarat, quibus ignoratis aliæ propinquiores bene cognoſci non poſſunt, ad primam enim materiam eiuſque naturam Medicus nõ peruenit, neque fortaſſe veram formã cognoſcit, ſed accidens aliquod pro forma accipit, quum id ad artem illam, & cognoſcendam,& exercẽdam ei ſufficere videatur: tum etiam quia illa præcepta non ſeruat, quæ in omni ſcientia ſpeculatiua pro veræ ſcientiæ adeptione ſeruanda ſunt,vt Ariſtoteles in Poſteriorum Analyticorum docuit, ac demonſtrauit,cauſæ nanque effectibus æquandæ ſunt ,& affectiones ſubiectis,quorũ ſunt affectiones:niſi enim quod alicui attribuimus,ei per ſe,& primò, & quatenus tale eſt, competat, non habemus ſcientiam, niſi eius, quod ex accidenti eſt, & ſophiſticam, inquit Ariſtoteles quemadmodum ſi demonſtremus, triangulum æquilaterum tres angulos habere duobus rectis æquales, vel hominem ex elementis conſtare. nam habere angulos æquales duobus rectis, non ſoli æquilatero competit, neque quatenus eſt æquilaterum: & ex elementis conſtari non ſoli homini, quatenus homo eſt. Huiuſmodi autem eſſe totam ferè illam medicinæ partẽ nemo negare poteſt: docet enim hominem ex quatuor elementis, & ex quatuor humoribus eſſe conſtitutum: tractat de partibus humani corporis, ac de earum vſu: quæ omnia, vel eorum magna pars in brutis quoque animalibus inſpiciuntur; quare homini primò, & propter homo eſt,non competunt. Nec propterea Galenum, alioſque medicæ artis ſcriptores damnandos eſſe arbitramur,quandoquidem non ſciendi, ſed ſanandi hominis gratia ita ſcripſerunt, quod ſi cognitionis gratia, & vt ſcientiam aliquam componerent, ita docuiſſent, maxima reprehenſione digni fuiſſent: totaque eorum tractatio de iis, quæ ex accidenti eſſe dicuntur, & ſophiſtica appellanda eſſet:ſed quoniam ſolum ſanandi hominis gratia ita docuerunt, admittenda, laudandaque eſt tota eorum doctrina, vt ad eiuſmodi artem tradendam idonea, & accommodata. Qui verò artem medicam ſcientiæ naturali audent antepo-

nere,

In nulla arte requiritur perfecta ſubiecti cognitio.

Opinio medicorũ de præſtãtia artis medicæ.

Cõfutatio.

Nota, cur nullo modo medicina poſſit vocari ſciẽtia.

Digitized by Google

nere, ridiculi ſunt: quia nihil eſt cognitu dignum in humano corpore, quod non à Philoſopho naturali cognoſcatur: quòd ſi dicāt diligentius hac de re Galenum ſcripſiſſe, quàm Ariſtotelem, vt hoc eis condonemus, nil tamen aduerſus naturalem Philoſophiā inde colligere poſſunt: Ipſam enim per ſe Philoſophiam naturalē ſpectare debent, non eam ſolum, quàm tradidit Ariſtoteles qui etſi tam multa nouit, & ſcripſit, vt miraculo omnibus hominibus fuerit, non tamē omnia nouit, neque omnia ſcripſit: propterea vanā equidem ſemper iudicaui multorum argumentationem, qui abſurdum ac nefas putant, ſi Ariſtotelis Philoſophiam aliqua in parte mancam, ac diminutam eſſe fateamur, aliquid enim probabilitatis habet huiuſmodi argumentum, ſed neceſſitatis nihil. Propterea ſi naturalem Philoſophiam non eam ſolum ſumamus, quæ ſcripta eſt, ſed eam; quæ ſcribi poteſt, & quæ rerum omnium naturalium perfectam cognitionē tradat, quantam homo proprio ingenio inuenire, & capere poteſt, illa nullo medicæ artis auxilio indiget pro rerum cognitione adipiſcenda: ſed contra potius Medicus à Philoſopho naturali ea omnia ſumit, quæ pro cognitione partium humani corporis ab eo ſanandi ſunt ipſi neceſſaria. Propterea non poſſum non magno opere commendare ſententiam, ac iudicium Auicennæ, qui in principio primæ partis, primi libri inquit, Medicum debere Philoſopho naturali fidem adhibere de numero elementorum, & de humoribus, & hęc ita ſe habere abſque vlla diſputatione conſtituere; Galenum autem hæc exquiſitius tractātem, quā Medico par ſit, Philoſophum potius, quam Medicum in ea parte appellandum eſſe arbitratur: idq; Galenus ipſe ignoraſſe non videtur, quum libellum quendam ſcripſerit ad oſtendendū non poſſe aliquem eſſe optimum Medicum, niſi ſimul etiam Philoſophus ſit. Iam igitur ad propoſitum redeundo manifeſtum eſt, cur Ariſtot. lib. Categoriarum in ipſo Logicæ artis exordio ſcribere voluerit; quū enim res omnes ſint in Logica ſubiectū operationis, ſicuti humanum corpus in arte Medica, neceſſaria Logico fuit aliqua ipſarum rerum cognitio priuſquam eis ſecundas notiones imponeret; hæ namque nihil ſunt, niſi primis innitantur: quemadmodum enim faber nihil poſſet efficere, ſi ferrum penitus ignoraret: & Medicus, ſi nullā humani corporis cognitionem haberet: ita Logicus ſecundas notiones, quæ ſunt inſtrumenta ſciēdi, fabricare non poſſet, niſi aliquam rerum notitiam haberet. Cognoſcens hoc Ariſtoteles, conſtituit in principio Logicæ rudem, ac leuem rerum omniū notitiam nobis tradere, & Logicæ vniuerſæ fundamenta iacere, quæ ſunt res omnes, & rudis earum cognitio.

Philoſophus naturalis nil à Medico ſumit, ſed Medicus multa à naturali.

Quomodo Categoriarum ad Logicam pertineat.

Caput V. confirmatio eorum, quæ dicta ſunt, ex primo capite libri de Interpretatione.

VALIDVM argumentum ad noſtram hanc ſententiam comprobandam ſumitur ex primo capite libri de Interpretatione, quo in loco & conſilium, & artificiū Ariſtot. à nemine hactenus declaratum eſt. Inſcribitur liber ille de Interpretatione, à re conſiderata, eſt enim interpretatio vox articulata alicuius rei ſignificatrix, & amplectitur tam ſimplices terminos, nomen & verbum, quàm enunciationem, de quibus vtriſque loquitur in eo libro Ariſtot. qui antequam ſeparatim de ſimplicibus terminis, ac de enūciatione tractationem aggrederetur, conueniens eſſe iudicauit de ipſo horū communi genere aliqua dicere, nempè de ipſa interpretatione, quod in primo capite facit; vbi docet, quid ſit interpretatio latè ſumpta, & eam in ſpecies, de quibus poſtea locuturus eſt, diuidit: quid ſit interpretatio tunc declarat, quando inquit conceptus animi eſſe imagines rerum, voces autem eſſe ſigna conceptuum: per voces enim ſignificantur res per medios animi conceptus: talis igitur vox dicitur interpretatio, quum ſit veluti interpres animi noſtri hanc diuidit ſtatim Ariſtoteles in ſimplicem, & complexam: quoniam enim conceptus ab ea ſignificati alij ſimplices ſunt, alij complexi, neceſſe eſt in vocibus quoque eos ſignificantibus eaſdem ineſſe differentias: ſimplicem interpretationem diuidit in nomen, & verbum: complexam verò, quæ oratio dicitur, ſecat poſtea in plures ſpecies, quarum vnam enunciationem alijs omiſſis conſiderādam ſumit. Iam verò quis non videat voces ſignificantes conceptus rerum eſſe voces primæ notionis, de quibus locutus erat Ariſtoteles in libro Categoriarum? quo fit, vt qui dicunt tractari in eo libro voces ſignificantes res per medios conceptus, rectè dicant, licet eius, quod dicunt, rationem ignorent. Illud autem hac in re eſt animaduertendum, quod de vocibus res ſignificantibus agere, eſt de rebus ipſis agere, de his tum in libro Categoriarum agitur, tum etiam in Philoſophia tota; attamen in Philoſophia res potius cōſiderari dicimus, quam voces rerum ſignificatrices, contra verò in libro Categoriarū potius voces rerum ſignificatrices, quàm res; nam in Philoſophia rerum ipſarum cognitio quæritur; quod ſi vocibus eas ſignificantibus vtimur, id facimus, vt res cognoſcamus, propterea Auerroes in vltimo capite Epitomes libri Categoriarum dicebat, ipſa decem genera ſubiectum eſſe in ſcientijs

Interpretatio quid ſit.

Philoſophi, & Logici diſcrimen in vocum, ac rerum cōſideratione.

Digitized by Google

tijs cõteplatiuis, quatenus ſignificant conceptus rerum exiſtentium extra animum, res enim in ſcientijs cognoſcere volumus: Logicus autem de rebus quidem agit, ſed melius eius ſcopum attingimus, ſi dicamus ipſum de vocibus agere ſignificatricibus rerum: quia ipſe cognitionem rerum pro fine non habet, ſed ſecundarum notionum fabricationem in rebus, hoc eſt, in nominibus rerum; vocibus enim primæ notionis ipſe alias ſecundas voces imponit, quod facere incipit in illo 1. cap. libri de Interpretatione, vbi ſummo cum artificio librum illum cum libro Categoriarum connectit, accipiens voces ſignificatrices rerum iam conſideratas in libro Categoriarum, & in eis imponere incipiens ſecundas notiones à ſimplicibus exordiens, quæ ſunt nomina, & verba: hoc enim manifeſtè facit, dum declarat voces eſſe rerum ſignificatrices per medios conceptus; deinde ſtatim dicit harum alias eſſe ſimplices, vt nomina, & verba; alias complexas, & ex his conſtantes, ſic igitur & memoratos libros optimè connectit Ariſtoteles & ſcopum libri Categoriarum manifeſtum reddit, qui eſt agere de vocibus rerum ſignificatricibus, vt vocibus ſecundæ notionis tanquã fundamenta ſubſternerentur. Illud quoque pro noſtræ ſẽtẽtiæ comprobatione conſiderandum nobis eſt, quòd ſi de ſimplicibus terminis in lib. Categoriarum ageret Ariſt. de ſecũda verò operatione intellectus in lib. de Interpretatione, eũ librum de enũciatione potius, quàm de interpretatione inſcribere debuiſſet. Enũciatio enim eſt ſecunda operatio intellectus, ſed interpretatio eſt genus amplectens primam, & ſecundam: eſt enim vox ſimul ſignificans & primam, & ſecundam operationẽ: neque recipienda eſt illorum ſententia, qui dicũt Ariſt. nomine interpretationis ſolam intellexiſſe enunciationem; hoc enim & ipſius vocabuli ſignificationi, & Ariſt. verbis aduerſatur: ipſum quidem vocabulum, interpretatio, ſignificat omnem vocem interpretantem conceptum rei, tam ſimplicem, quam complexum, idq; Ariſtot. ipſe in illo 1. cap. apertiſſimè teſtatur, quando interpretationem diuidit in ſimplicem, & complexam: nec vnquam in eo lib. interpretationẽ pro enũciatione ſumit, quòd ſi in inſcriptione ſolam enunciationem ſignificare voluiſſet, nonne in tam prolixa enunciationis tractatione, vbi enunciationem frequentiſſimè nominat, eam quandoq; debuiſſet interpretationem appellare? hoc tamen nuſquam facit. Omnino igitur dicere cogimur inſcriptionem eſſe communem: quia in eodem libro & de ſimplicibus terminis, & de enunciatione agitur: vtraque enim nomine interpretationis abſque dubio comprehendun-

Scopus libri Categoriarum.

Interpretatio eſt quid communius enunciatione.

A tur. Ex his, quæ diximus, colligere poſſumus librum de Interpretatione & primum Logicæ librum dici poſſe, & non primum: primus enim liber eſt Logicæ fabricationis: quia Ariſt. ibi primum incipit ſecundas notiones fabricare, & imponere primis. Sed quatenus liber Categoriarum vniuerſæ Logicæ fundamenta iacit, quæ iacere neceſſarium erat, ipſe primus liber eſt; liber autem de Interpretatione ſecundum locum tenet: dum enim vniuerſam tractationem Logicã conſideramus, primus eſt lib. Categoriarũ: B dum autem illos tantum Logicos libros accipimus, in quibus ſecũdæ notiones tractantur, horum primus eſt liber de Interpretatione: qua ratione liber Categoriarum non eſt Logicæ pars, ſed fundamentum potius, & tanquam totius Logicæ preludium: quod videtur ſignificaſſe Ariſtoteles nullum illi libro prooemium apponens, quaſi is liber totus ſit veluti totius Logicæ prooemium quoddam. Hanc de illo libro putamus Ariſtotelis, & Auerrois ſententiam fuiſſe: ſi quis aliud inuenerit, & firma ratione comprobarit, non renuemus cognita veritate mu- C tare ſententiam.

Liber de interpretatione & primus Logicæ liber eſt, & non primus.

Caput VI. in quo contraria argumenta ſoluuntur.

ILLVD eſſe ſolet inuentæ veritatis magnum indicium, quando ea cognita facilè omnia dubia, & aduerſantia argumenta ſoluuntur, quod nobis hac in re faciendum relinquitur. Primum quidem illa Latinorũ ratio, quæ à tribus noſtræ mentis operatio- D nibus deſumitur, iam plenè ſoluta eſt, primæ namque operationi non lib. Categoriarum, ſed tractationem de nomine, & verbo reſpondere diximus, idq; efficaciſſimis argumentis comprobauimus. Alij vero ea ratione verbantur: lib. Categoriarum de rebus eſt, ergo non eſt Logicus, ſed Metaphyſicus: quam aduerſus eos ita cõuertere poſſumus, ars fabrilis conſiderat ferrum, quæ eſt materia naturalis, ergo ars illa docẽs eſt pars ſciẽtiæ naturalis, qua eadem ratione omnes effectrices artes erunt partes naturalis Philoſophiæ; ad argumentum igitur negandum E eſt conſequens. quemadmodum enim ars fabrilis, etſi materiam naturalem tractat, non eſt ſcientia naturalis, ſed ars effectrix quia non ſciendi, ſed operandi gratia in ea materia verſatur, ita liber Categoriarum, quum res omnes conſideret non vt ſimpliciter eas cognoſcat, ſed vt in eis ſecundas notiones efficiat, non eſt Metaphyſicus, ſed Logicus: quia non omnis tractatio de rebus eſt ſcientia contemplatiua, vel eius pars: ſed tractatio facta ſciendi gratia, non quæ operandi gratia fit. Præterea tractatio de rebus ad Phi-

Solutio argumenti Latinorũ.

Solutio argumenti Balduini.

Diſcrimen Philoſophi & artificis in conſiderandis rebus.

Digitized by Google

ad Philoſophũ pertinens debet eſſe diligens A & exquiſita, qnalis non eſt ea, quæ in libro Categoriarum habetur: rudis enim, ac leuis eſt, quum ibi Ariſtoteles nullius rei cauſam afferat, & Categoriarum proprietates abſque vlla demonſtratione conſideret. Præterea in ea Categoriarum conſideratione id videtur Ariſtoteles reſpicere, vt doceat earũ aptitudinem ad ſecundas notiones recipiendas. docet enim, quomodo apta ſint prædicari, vel ſubijci, & tum genera, tum ſpecies, tum omnia, tum verba nuncupari: propterea ea tractatio iure multorum B animos torſit, dum enim animaduertunt eorum, quæ ab Ariſtotele ibi dicuntur, alia rebus competere prout res ſunt, alia rebus prout ſecundas notiones recipiunt, ambigunt an liber ille ſit Logicus appellandus, necne; quæ etenim (vt ipſi vocant) realia ſunt, ad Logicam non pertinent, ſed ſola intentionalia. Nos autem totam difficultatem tolli putamus, ſi dixerimus, totum librum illum Logicum eſſe, licèt tum realia, tum intentionalia tractet: realia nanque tractanda à Logico fuerunt, vt aliqua C rerum notitia haberetur, quæ intentionalium fundamenta ſunt; & intentionalia, quia hæc ſunt ſcopus, ac finis Logicæ. Tota igitur tractatio Logica eſt: quia tota propter Logicam fit: nominanda eſt enim non tantũ à re tractata, ſed à ſcopo, & conſilio authoris tractantis: vt propter fabrilem operationem de ferro tractatio fiat, eſt quidem ferrũ res naturalis, ea tamen non eſt tractatio naturalis, ſed potius fabrilis. Ita Categoriarum tractatio in Logica eſt rerum tractatio, ſed logico modo, & propter Logicam, ideo Logica eſt, non Metaphyſica. Alia quoque D obiectio nobis ſoluenda eſt. nam aliquos audiui ita argumentantes: ſi eo conſilio voluiſſet Ariſtoteles in ipſius Logicæ exordio de ſummis rerum generibus agere, vt rudẽ ferrum omnium cognitionem, quæ ad Logicam erat neceſſaria, nobis traderet, mancus, ac diminutus fuiſſet: quia non omnes res amplexus eſt. nam ſubſtantiæ à materia abiunctæ in Categoria non continentur. Argumẽtum hoc contra aduerſarios conuerti poteſt imò eis maximè obeſt, nobis verò nequaquam: dicunt ipſi de terminis ſimplicibus E in eo libro tractari, cur ergo non de omnibus? cur ſubſtantiæ à materia ſeparatę omittuntur? Sed & omnes ferè illorum decem generum ſpecies omittuntur, quum tamen earum omnium mentio fieri debuerit nulla prætermiſſa, quia ſpecies vt terminus enunciationem conſtituens, eſt quiddam diſtinctum, & diuerſum à genere: quare non ſatis eſt agere de genere, niſi de ſpeciebus quoq; tractatio fiat. Contra nos autem argumentum nihil concludit; concluderet quidem ſi propoſitum Ariſtotelis eſſet in eo libro perfectam omnium rerum cognitionem tradere, tunc enim nullam prætermittere debuiſſet. Sed quum ſatis ei ſit pingui tantum Minerua de rebus loqui, ſatis etiam fuit eas res complecti, quæ nobis notæ, & in promptu ſunt: nihil enim ibi dicere conſtituit, quod reconditum ſit, & demonſtratione, vel magna ſpeculatione indigeat: idcircò ſub genere ſubſtantiæ ſolas corporeas ſubſtantias complexus eſt: quia has ſolas ſenſu cognoſcimus, alias ignoramus.

Cur in libro Categoriarum & realia, & intentione alia tractantur.

Obiectio.

Solutio.

Caput VII. de ordine Logicorum Librorum.

IACTIS in libro Categoriarum vniuerſæ Logicæ fundamentis, incipit Logicus ſecundas notiones fabricare, easque imponere primis; ab ijs exordium fabricationis ſumens, quæ maximè ſimplices ſunt, nempè à nomine, & verbo in principio libri de Interpretatione: deinde in eodem libro ad enunciationem tranſit, quæ ex nomine, & verbo fit, & ſecundæ intellectus operationi reſpondet: poſtea verò in prioribus Analytic. agit de ſyllogiſmo, qui ex enunciationibus conſtat, & tertiam intellectus operationem ſignificat: horum igitur trium librorum ordo eſt manifeſtiſſimus. primus enim omniũ Logicorum librorum eſt liber Categoriarũ, ſecundus liber de Interpretatione, tertius liber Priorum Analyticorum. Ordinem hunc ſi conſideremus, certum eſt eum eſſe compoſituum, nimirum à nomine, & verbo ad enũciationem, & ab hac ad ſyllogiſmum; vnde dubium non leue oritur aduerſus ea, quæ diximus alias in libro noſtro de Methodis ibi namque oſtendimus, operatrices omnes diſciplinas tradendas eſſe ſolo ordine reſolutio, qui eſt à notione finis; eo ordine ſcripti ſunt libri De moribus, nempè à fælicitate, quę eſt vltimus omnium agendorum finis: eodem in artibus omnibus vtendum eſſe docet Ariſtoteles in contextu vigeſimotertio, libri ſeptimi Metaphyſicæ, vbi dicit vtrumque ordinem in artibus ſeruari; prius quidem reſolutiuum in docendo, deinde verò compoſitum in operando. Hoc ſi verũ eſt, & Logica eſt diſciplina quædam operatrix, in ea quoque docente videtur ſeruandum fuiſſe ordinem reſolutiuum, non compoſitiuum: Huius dubij ſolutio petenda eſt ex ijs, quæ antea de natura Logicæ, & de ipſius, atque artium differentia docuimus: diximus enim logicã eſſe effectricẽ inſtrumẽti intellectualis, artes verò inſtrumentorũ materialiũ, & corporalium: hæc cauſa eſt, vt in artibus operatio à doctrina diſiuncta ſit; quoniam doctrina mentalis eſt, operatio autem corporalis: idcircò prius neceſſe eſt ordine, vti reſolutiuo ad docendum, & ad priu-

Ordo Logicorum librorũ cur ſit compoſitum.

Digitized by Google

principia inuenienda; deinde compoſitiuo ad efficiendum ex illis principijs ipſum materiale inſtrumentum, vt domum, vel nauim. At in Logica illud mirabile euenit ob eius intellectualem naturam, vt doctrina ab operatione non diſiungatur: dum enim docet inſtrumentorum generationem, ſimul ipſa inſtrumenta generat, quia tam operatio, quàm doctrina eſt intellectualis: quo factum eſt, vt in Logicæ traditione Ariſtoteles partim ordine compoſitiuo vſus ſit, partim reſolutiuo: reſolutiuum quidem doctrina artis Logicæ poſtulauit: compoſitiuum autem generatio, & fabricatio Logicorum inſtrumentorum: ideo videmus Ariſtotelẽ, & priores, & poſteriores Analyticos ſcripſiſſe ordine reſolutiuo, à definitione finis, & eius reſolutione in ſua principia: in libro autem de Interpretatione tum ipſo per ſe, tum reſpectu priorum Analyticorũ ſeruaſſe ordinem cõpoſitiuum. Sed obijcere adhuc aliquis poſſet, quòd falſum videtur id quod modò diximus; inſtrumenta fabricari in Logica, quum ſolus Philoſophus inſtrumenta ipſa fabricet, quando ad rerum ſcientiã adipiſcendam demonſtrationes, ac ſyllogiſmos format: Logicus vero non fabricat: quia nullum ſyllogiſmum facit, ſed modum tãtummodo fabricandi tradit: docet igitur, non generat; ſed Philoſophus, dum vtitur Logica, tunc inſtrumenta efficit, & generat. Ad hæc dicimus aliud eſſe fabricationem inſtrumenti, aliud eſſe vſum; quemadmodum in artibus inſtrumentorum effectricibus inſpicere poſſumus. doctrina enim ædificatoriæ artis præcedit ipſam domus fabricationem, fabricatio verò præcedit vſum; quare fabricatio non eſt vſus: imò vſus ad ædificatorem non pertinet, niſi fortaſſe ex accidenti, ſed ad alium, qui domo facta vtatur. doctrina verò, & fabricatio ad ædificatorem pertinent nam quatenus eſt ædificator, eatenus & artem illam docet, & domum efficit: ſed non quatenus eſt ædificator, eatenus domũ habitat. Tria hæc etiam in Logicis inſtrumentis locum habẽt; Logicus enim tum eorum fabricationem docet, tum ea fabricat quatenus eſt Logicus, non tamen vtitur, ſed Philoſophus vtitur. Propterea aduertẽdum eſt, ne apparentia quædam nos decipiat, & credamus vſum Logicorum inſtrumentorũ eſſe eorum fabricationem: nam ſyllogiſmũ à Philoſopho naturali, vel à Mathematico formatum non voco Logicum inſtrumentum, ſed ſyllogiſmum naturalem, vel Mathematicum. iam enim oſtendimus, Logicam rebus applicatam, & in vſu poſitam inſtrumentum non eſſe ſed eſſe Philoſophiam ipſam. At inſtrumentum vocamus habitum Logicum in animo acquiſitum, antequã ad philoſophandũ applicetur, hic enim eſt habitus inſtrumentalis, & inſtrumentum ipſum, quod Logica fabricare dicitur. Effici igitur in Logica inſtrumẽta dicuntur: quia dum Logicam diſcimus, generatur in animo noſtro habitus Logicus, quam voco inſtrumenti fabricationem ab eiuſdem doctrina non ſeiunctam: ideo quando hunc habitum iam adepti ad Philoſophiam accedimus, & in rebus naturalibus, vel Geometricis ſyllogiſmum formamus, ea non eſt dicenda generatio inſtrumenti Logici, ſed vſus: tunc enim non generatur in nobis habitus Logicus, ſed eũ habentes eo vtimur. Hæc de communi Logicæ parte ſufficiant.

Logica, & compoſitiuum, & reſolutiuũ ordinẽ habet. — *Dubium.* — *Solutio.* — *Diſtincta ſunt inter ſe hæc tria; doctrina, fabricatio, & vſus.*

Caput VIII. de neceſſitate Logicæ particularis.

ALTERA verò pars, quæ particularis, ſeu propria dicitur, maiores habet difficultates: de hac duo nobis tractanda proponuntur; alterum eſt huius partis neceſſitas; reliquum verò eius diuiſio in partes, earumque numerus, ac diſpoſitio. Primũ quidẽ dubitare aliquis poſſet, & ſuſpicari, partem hanc non eſſe neceſſariam, ſed potius ſuperuacaneam, quum in ſola communi parte abſolui tota facultas Logica videatur; poſtquam enim de nomine, ac de verbo ſermonem fecit Ariſtoteles, & ex his enunciationem, ac demum ex enunciationibus ſyllogiſmum, omniaque Logica inſtrumenta conſtituit, nulla videtur compoſitio Logica conſideranda relinqui, quũ præter illas tres memoratas quarta intellectus operatio non detur, & tota ratiocinando, ac quouis modo diſcurrendi ratio in Prioribus Analyticis tradita ſit. Ad hoc nihil video ab alijs reſponderi, niſi quòd perfecta cuiuſque rei cognitio tunc habetur, quando non ſolum genus, ſed & ſpecies omnes, quę ſub eo ſunt, cognouerimus: quum igitur in prioribus Analyticis de ſyllogiſmo, ac de omni argumentandi ratione agatur, alia quidem operatio intellectus præter argumentationem, & diſcurſum non relinquitur, tamen diuerſæ ſyllogiſmi ſpecies relinquuntur, quibus ignoratis plenam ſyllogiſmi cognitionem nõ habemus, ideo de his agere poſt lib. Priores Analyticos neceſſarium fuit, videlicet de ſyllogiſmo demonſtratiuo, de Dialectico, & de Sophiſtico, de quibus tribus ſpeciebus agit Ariſt. in tribus ſequentibus libris, nẽpe Poſterior. Analy. Topic. & Elẽch. Sophiſticorum. Hæc reſponſio, etſi in ea omnes conſentire videntur, recipienda non eſt: quòd enim dicunt, perfectam rei notitiam tunc haberi, quando non ſolùm genus, ſed & ſpecies eius omnes noſcãtur, verum quidem eſt, ſed logicæ aptari nõ poteſt; & quid faciunt, eo dicto abutuntur: quoniam illis tantum

Dubium. — *Solutio aliorum.* — *Cõfutatio.*

tantũ diſciplinis cõuenit,quæ nil aliud,quã cognitionem quærunt, cuiuſmodi ſunt ſolæ contemplatiuæ in his enim perfectam ſcientiã habere nõ poſſumus,niſi & genus,& ſpẽs eius oẽs cognoſcamus:ſed in illis,quæ nõ cognitionẽ,ſed operationem pro fine habent; & cognitionem nõ propter ſe,ſed operationem quærunt,ratio illa locũ non habet:quia cognitio in his non omninò exquiſita requiritur,ſed tanta, quãta ad propoſitum finem aſſequendum ſatis ſit: idcirco ſi contingat, vt cognitio generis ad operationem ſufficiat,admittam quidem eam non eſſe perfectã ſcientiam ſine cognitione ſpecierũ,attamen dicam,notitiam ſpecierum non requiri,& ſuperuacaneã eſſe,ſi ad operationẽ non conferat.Reſponſio igitur,quæ ex cognitione ſumitur,recta non eſt; quũ ex operatione potius ſumẽda ſit, & ex vſu ipſiꝰ ſyllogiſmi: de eo namq; agitur in Prior Analyt.tanquã de inſtrumento quo ad verũ à falſo diſcernẽdum vtamur : propterea oſtendendũ eſt, inſtrumentum illud adhuc non eſſe aptum , & idoneum ad hunc vſum,& ad hunc finem, niſi de ſpeciebus eius in Logica diſſeratur: ſic enim huius partis Logicæ, quæ alioqui ſuperuacua,& inutilis eſſet,neceſſitas egregiè demonſtraretur.Nos itaq; vt meliorem reſpõſionem adinueniamus rẽ hanc in artibus cõſideremus;quibus ſimilem eſſe naturam Logicæ declarauimus.ſic.n. ſenſiliũ rerũ exemplo facilius ea, quæ ſola mente comprehenduntur, percipere poterimus. Artiũ igitur, quæ materialia opera efficiũt,vt inſtrumenta nobis ad varios vſus inſeruientia, aliquæ ſunt,quæ inſtrumentum ita rude producãt, vt niſi ab alia parte expoliatur,& aptius ad vſum reddatur,nondum eo vti poſſimus,ſed ineptum prorſus, & inutile ſit: patet hoc in illis artibus,quæ in lana elaboranda verſantur,vt ex ea veſtes fiant,quibus humana corpora operiantur:quædam enim ars lanã expurgat, alia net, alia texit, & pannum facit, qui adhuc ineptus eſt,niſi alijs artibus expoliendus,& magis elaborandus tradatur: tandem quum prorſus eſt expolitus, eo indui non poſſumus, niſi ſutori,qui veſtem faciat eum tradamus: pannum itaque; qui vſum nimis amplum,& communem habebat(ad plurima enim veſtium genera , ad plurimos diuerſorum hominum ſcopos aptus erat) ſutor coarctat, ac reſtringit, & proprium huius hominis fundamentum faciens , ita vſui proximum ad inſtrumentum reddit . Hoc enim in rebus Logicis per quandam ſimilitudinem inſpicere poſſumus;quamuis enim lõgè diuerſa ſit Logicorum inſtrumentorum natura, & conditio , vt fortaſſe alicui videri poſſit,non rectè hanc comparationem fieri. tamen tale quidam in his euenit, quale in arte factis inſtrumentis conſiderauimus:Logi-

Solutio vera.

A ca enim inſtrumentum fabricat , quo verum à falſo diſcernamus, quod quidem inſtrumẽtum eſt ſyllogiſmus (etenim nomine ſyllogiſmi alia omnia inſtrumenta Logica comprehenduntur) hic quatenus in prior Analyticis fabricatur, eſt adhuc rudis, & ab vſu remotus:quare oportuit ipſũ in alijs ſequentibus libris magis elaborati, & vſui idoneũ, atque aptum reddi, nunquam enim ſyllogiſmo tali vtimur,qualem in prioribus Analyticis diſcimus,& fabricamus,nempe ſimplici illa , ac nuda forma ſine vlla materia : ſed B ſemper in aliqua materia ſyllogiſmum formamus,& propter aliquem finem:quum igitur diuerſi ſint ſcopi,ac fines ratiocinantiũ, & pro finium diuerſitate materias quoque diuerſas accipere oporteat:ideo docendum omnino erat, quæ materia ad hunc ſcopum attingendum requiratur,& quæ ad illum.vt pro occaſione,& opportunitate diuerſas ſyllogiſmorum ſpecies fabricare ſciremus: aliã enim materiam ſumere diſputanti conuenit aliam demonſtranti : quemadmodum etiam in arte ſutoria aliud panni genus pro regis veſte,aliud pro ruſtico ſumendũ eſt: & aliud C pro cruribus,aliud pro ventre, ac pectore operiendis:hasq; omnes differentias bonum ſutorem noſſe oportet, vt ſingulis ſcopis ſciat proprias, & conuenientes materias accommodare . Ratione itaq; à fine , & ab vſu deſumpta neceſſariæ fuerunt ad Logicam perficienda artes Logicæ particulares; quia in ſola communi parte rude nobis traditur inſtrumentum , & nimis ab vſu remotum, proinde nos parum iuuans ad rerum cognitionem conſequendam.

D

Caput IX. de Logicæ partibus particularibus.

SED hæc omnia manifeſtiora reddentur, ſi harum partium numerum declarauerimus: de hoc non videntur interpretes Ariſtotelis conſentire . nam plurimi dicere ſolent eas eſſe tres;artem demonſtrandi , quæ in poſterioribus Analyticis traditur; Dialecticam, quæ in Topicis: & Sophiſticam, quæ in libro Elenchorum Sophiſticorum. Simplicius autem in præfatione libri Categoriarum Rhetoricam adijciens quatuor ipſas facit. Sed Ammonius eodem in loco E Poeticam quoque ijs annumerare videtur , cui videtur aſſentire Auerroes , qui ſolet quinque artes Logicas nominare præſertim in fine ſui proœmij in primum librum Poſteriorum Analytic. vbi apertè,& Rhetoricam, & Poeticam exprimit,& harum inter ſe cõparationem faciens dicit artem demonſtrandi ad alias quatuor eam habere rõnem, quã dominus habet ad ſeruos, & finis ad ea quæ ſunt ante finem. Nobis hac in re difficilis, & ardua contemplatio proponitur, præſer-

Sententiæ diuerſæ de numero librorũ Logicæ particularis.

Digitized by Google

tim de duabus poſtremis, Rhetorica, atque Poetica: quod enim tres illæ, quæ in Organo continentur, ſint partes Logicæ, facile erit demonſtrare, quum id nemo vnquam negauerit: de Rhetorica verò difficilius, quãdoquidem illud compluribus incognitum fuit ſed de Poetica difficillimum, quum ars illa vix ad Logicam reduci poſſe videatur: qua de re nos illa dicemus, quę in mentem venire potuerunt, quum nihil ab alijs dictũ, aut ſcriptum inuenerimus. Hunc autem ordinẽ ſeruabimus, prius quidẽ de tribus illis partibus loquemur, in quibus manifeſtior res eſt, & oſtendamus, quomodo ſint partes logicæ, & quomodo ſub libris prioribus Analyticis veluti ſpecies ſub genere, ſeu filię ſub communi patre contineãtur: quomodo Philoſophiæ inſtrumenta ſint: & quomodo demonſtrandi ars aliarum domina, ac finis ſit, & quæ ſingularium ſedes eſſe debeat: deinde verò hæc omnia in duabus reliquis. Rhetorica, & Poetica, in quibus maior difficultas ineſt conſiderabimus.

Caput X. de Artis Demonſtratiuæ, Dialecticæ, & Sophiſticæ vtilitate.

IAM in præcedentibus declaratum eſt, vniuerſam Philoſophiam tam actiuã, quã contemplatiuam in cognitione verſari: cum eo tamen diſcrimine, quòd contemplatiua ſolam cognitionem verſari: eamq; ſibi finem proponit: actiua verò cognitionem nõ propter ſe, ſed propter actionem: quia ipſius finis non eſt ſcire, ſed agere. Nos autem rerũ cognitionem indagantes non poſſumus ſtatim perfectam ſcientiam adipiſci, ſed poſtquam multum, operæ ac multum temporis in ſpeculatione conſumpſerimus: quando enim nati ſumus, anima noſtra eſt veluti tabella, in qua nihil eſt deſcriptum, vt in tertio libro de Anima docuit Ariſtoteles: omnium itaque rerum ignari, omniſq; cognitionis expertes naſcimur, quo fit, vt à ſumma ignorantia ad ſummam ſcientiam, & ab extremo (vt dicitur) ad extremum tranſire ſine medijs, neque eamus: quare rudem prius, & craſſam notitiam accipiamus neceſſe eſt, quã perfectam rei ſcientiam conſequamur talem methodum in libris ſuis Ariſtotelem ſeruaſſe comperimus, vt nos ad rerum ſcientiã duceret: quamuis enim demonſtratio perfectã rei ſcientiam pariat, tamen Ariſtoteles non ſtatim ad rei, quæ quæritur, demonſtrationem accedit; hoc enim argumentationis genus quum intima rei penetret, difficile intellectu eſt; & magis obſcurum, atque reconditum, quàm vt animus noſter illud ſtatim recipere, & comprehendere queat: primo igitur loco Ariſtoteles aliorum ſententias in medium adducere, & expendere ſolitus eſt; poſtea leuioribus, & facilioribus argumentis veritatem declarare, eiusque opinionem aliquam in animis noſtris imprimere: demũ demonſtratione vti, per quam certa ſcientia potiamur. Vnde colligimus, tres eſſe diuerſos ſyllogiſmi vſus proinde tres oriri artes Logicas particulares, quæ his tribus vſibus accommodare ſyllogiſmum docent; prima eſt Sophiſtica, ſecunda Dialectica, tertia Demonſtratiua; dum enim aliorum ſententias perpendimus, neceſſaria eſt nobis cognitio artis Sophiſticæ, per quam captioſa, & fallacia aliorum argumenta deprehendamus, ac ſoluamus; quemadmodũ enim, ſi alicui iter facienti, impedimenta aliqua obijcerentur, quæ pergere prohiberent, is progredi non poſſet, niſi prius illa impedimenta amouerentur; ita in ipſa cognitionis via non poſſumus ad veritatis inueſtigationem procedere, niſi prius aliorum cauillationes, quæ nos in errorem ducerent, ſoluamus, ac refellamus: aliquam igitur eſſe oportuit Logicam artem, quæ doceret, quot modis poſſit aliquis ſyllogiſmo ad decipiendum vti, nõ quidem vt eiuſmodi fallacijs vtamur, ſed vt vtentibus alijs eas ſoluere, & nos ipſos tueri ſciamus.

Vtilitas artis Sophiſticæ.

Sequitur ſecundo loco vſus artis dialecticæ, quæ probabilibus argumentis, quodlibet problema confirmare docet: huiuſmodi enim rationes faciles, ac populares ſunt, & opinionem quandam in animo gignunt rei poſtea demonſtrandæ, noſtrumque animum præparant ad vim demonſtrationis, quæ firmam rei ſcientiam pariat, percipienda. Ideo poſtremus omnium eſt vſus demõſtrationis, quę, quum cauſas rei ſcrutetur, difficilior intellectu eſt; de hac loquitur Ariſtoteles in poſterioribus Analyt. vbi docet, quomodo ſyllogiſmo vtendum ſit ad ſcientiam rerum aſſequendam. Contingit autem quandoque vel propter noſtram imbecillitatem, qui cauſas penetrare nequeamus vel propter ſubiectæ materiæ conditionem, quę demonſtrationis capax non eſt, vt demonſtratione vti non poſſimus; ideo tunc rationibus probabilibus vtimur, quæ demonſtrationis vices gerunt, quum nulla efficacior ratio extrui queat, itaque duplex eſt Dialecticæ facultatis vtilitas; vt enim demonſtrationis locum tenet, aut animũ præparat ad ſequentem demonſtrationem percipiendam. Alias quoque eiuſdem vtilitates commemorat. Ariſtoteles in cap. 2. lib. 1. Topic. ſed nos eius tantum, quę præcipua eſt mentionẽ fecimus, qua facultas illa ad ſciẽtias. & ad cognitionem adipiſcendã confert. Hæc igitur fuit ratio, cur Ariſtoteles poſt Logicum partem vniuerſalem tres has particularis Logicę partes ſcribere voluerit, ſcilicet vt nos doceret tres illos diuerſos ſyllogiſmi vſus, qui ad rerum cognitionem conſequendam pertinẽt.

Vtilitas Dialecticæ

Vtilitas artis demõſtratiuæ.

Dialecticæ vtilitas duplex.

Caput

Caput XI. de trium memoratarum artium differentia.

HAE tres diſciplinæ quòd partes Logicę ſint, manifeſtum eſt: ſingula namque ab arte communi ſumit commune illud genus, communem illam ſyllogiſmi formam, & docet, cui materiæ applicanda ſit, vt proprio cujuſque fine potiamur: ars enim demonſtrandi docere volens, quomodo ſyllogiſmus ad ſcientiam pariendam vtilis ſit, oſtendit materiam neceſſariam aſſumẽdam eſſe nempe neceſſarias propoſitiones, quas declarat Ariſtoteles in lib. 1. Poſterior. Analyt Dialecticus verò ſyllogiſmũ ad aliũ finẽ dirigẽs, vt ad diſputandum, vel ad opinionẽ quãdam in animo generandã, materiæ probabili formam ſyllogiſmi aptat, nõ penitus veræ, ac neceſſarię, ſed participi veri, & falſi: talis enim materia tali ſcopo conueniens, & accommodata eſt. Demũ Sophiſta ſyllogiſmo vti volẽs ad decipiẽdum, ſumit materiã falſam. Propterea omnes, qui harum trium artium differentiam declarare volunt, eam ex ſola materia deſumere ſoliti ſunt, dicentes demonſtratorem vti materia ſummè vera, deceptorem omnino falſa. Dialecticũ verò mediũ materia contingẽte, quę particeps eſt veri, & falſi. Sed in eo decepti ſunt, quòd ſecũdariam differentiam adducẽtes primariam prætermiſerunt, quæ à fine, nõ aliũde, petẽda eſt. demonſtrator enim à Dialectico, & à cauillatore diſtinguitur, quia ſcientiam quærit, quæ neutrius illorum finis eſt, ita cauillator ab alijs duobus diſſidet, quia decipere vult, ſic etiã Dialecticus, quia vult diſputare, & vtramque partem tueri poſſẽ, vel propter victoriam, vel propter opinionem quãdam in animo probabilibus argumentis generãdam. Hoc diſcrimine hæ tres artes perpetuò diſcrepant, ſed nõ perpetuò in materia. nihil enim prohibet, quominus Dialecticus in materia neceſſaria argumentetur eã ſumens, vt probabilẽ. Cauillator verò nõ ſemper in materia peccat, ſed quãdoq; ẽt in forma, & pro ſyllogiſmo paralogiſmũ facit veris vtẽs propoſitionibus, nõ falſis. Hoc idẽ in artibus omnibus euenit, quibus ſimilẽ in eo eſſe logicã diximus, quòd ex fine pẽdet, quẽ efficere vult, in omni enim huiuſmodi diſciplina diſcrimen præcipuũ ex fine ſumitur, quod in ſcientijs contemplatiuis ſumitur à ſubiecto, videmus enim plures artes eandem materiam habere, tamen ad diuerſos fines dirigi: quia tota taliũ diſciplinarũ natura in ipſo fine cõſtituta eſt, nõ in materia, niſi ſecũdariò, & quatenus ad finẽ illum refertur. Propterea ſi quis petat, quare demonſtrator materia neceſſaria vtatur, hæc vna reſponſio afferri poteſt, quia ſcientiam

Error aliorum in partibus Logicæ diſtinguendis.

Differentia partiũ Logicę à fine ſumenda eſt.

Artes diſtinguuntur præcipuè ex fine, non ex materia.

A habere vult, quòd ſi adhuc quærat, cur ſcire velit, nulla ratio afferri poteſt, quia hæc eſt prima cauſa; in arte enim demõſtratiua ſuppoſitio eſt, & principium indemonſtrabile, ſcientiã quęri, ideo Ariſtoteles in principio primi libri Poſteriorum tanquam principiũ conſtituit ſcientiam eſſe, & quid ſit, materiã autem neceſſariam, vt ignotam inquirit, & inuenit ex notione finis. Quæ igitur ſit harum trium partium differentia, dictum eſt.

Caput XII. De Ordine harum trium partium.

B

QVVM Ariſtoteles in his tribus logicę partibus diſponẽdis primã ſtatuerit artem demõſtrandi, ſecundã Dialecticã, tertiam verò Sophiſticã, dubium nõ leue ex iis, quæ diximus, cõtra Ariſt. oritur, nam ſi primus omniũ eſt vſus artis Sophiſticæ, ſecundus Dialecticæ, poſtremus demonſtratiuę, hoc eodẽ ordine videtur eas fuiſſe diſponendas, vt prima ſit Sophiſtica, vltima verò demõſtratiua. Hæc ratio tãtam efficaciam habuit apud Ioan. Grãmat. & Auic. vt putauerint libros Topicos poſterioribus Analyticis eſſe anteponendos, quia ratio Dialectica facilior eſt ratione demonſtratiua, ſumitur enim ex cõmunibus, id autem, quod magis cõmune eſt, nobis notius eſt, propterea quũ ſemper à notioribus ad ignotiora progrediẽdum ſit, rationibus Dialecticis prius vti ſolemus, quàm demõſtratiuis. proinde Dialectica facultas librum de demonſtratione præcedere debet. Hanc ſententiã Ariſtoteli aduerſari manifeſtum eſt, quippe, qui poſt libros priores Analyticos ſtatim poſteriores Analyticos locauit, vt cõmunis inſcriptio, & commune proœmium, & communis Epilogus demonſtrant, vtroſque enim vocauit Analyticos; & in princ. primi libri Priorum commune ipſorum omnium proœmium fecit, dicens ſcopum eſſe agere de demonſtratione, ſed prius agẽdum eſſe de ſyllogiſmo, quod etiã in quinto eius libri capite aſſerit, illi autem proœmio reſpondet communis Epilogus prope finem ſecundi libri Poſteriorum, vbi dicit ſe de ſyllogiſmo, ac de demonſtratione ſatis eſſe locutũ; quare eos libros Ariſtoteles ita coniunxit, vt vnus ferè liber eſſe videatur. De Ariſtotelis igitur opinione dubitare nõ poſſumus, quã quũ verã eſſe arbitremur, & rationi conſentaneã, debemus tum argumentũ aduerſariorũ ſoluere, tum rationẽ memorati ordinis adducere; quæ vtraque egregiè præſtat Auerroes in præfatione libr. 1. Poſter. dum ad Auicennæ rationẽ ipſe pro Ariſtotele reſpõdet; nobis itaque ſatis erit ſententiam verborum Auerrois exponere dimiſſa verborum ipſorũ interpretatione; ea namque obſcuriſsima ſunt,

Dubium.

C *Opinio Io an Gram ma & Auic de li. Topic.*

Cõfutatio.

D

E *Solutio difficultatis.*

Auerroes.

Digitized by Google

& à paucis intelligũtur. Vult ſignificare Auerroes id, quod nos in præcedentibus declarauimus, Logicã, & ſingulas eius partes duob. modis ſumi poſſe; videlicet in doctrina, & in vſu, duplex enim eſt Logica, vna docens, altera rebus applicata, & in vſu poſita; in hoc ſolutio argumẽti conſtituta eſt; nam (inquit Auerroes) libri poſteriores Analytici, qui artem demonſtrandi tradunt, ad omnes alios Logicos libros eam habent rationem, quam dominus ad ſeruos, & finis ad ea, quæ ſunt ante finem; duplici tamen, ac longè diuerſo imperij genere; ars enim demonſtrandi eſt alio modo finis, ac domina totius logicę vniuerſalis, quæ eam præcedit; alio modo cæterarum logicarum artium particulariũ, quæ eam ſequuntur, nam quando dicimus, eam eſſe dominam, & finem artis vniuerſalis quæ in prioribus Analyticis, & alijs præcedentibus libris traditur, eã vt docentem intelligimus, non vt in vſu poſitam, & philoſophiæ applicatam; quemadmodum enim non reperitur animal extra ſpecies ſuas, ita in ſcientijs nullus datur ſyllogiſmi vſus ſine vlla materia, & vt in prioribus Analyticis cõſideratur; ſic enim nullus ipſius reperitur vſus, ſed neceſſe eſt omnem ſyllogiſmum, quo in philoſophia vtimur, aut demõſtratiuum eſſe, aut Dialecticum, aut Sophiſticum. In logica autem docente, & nondum in vſu poſita neceſſe eſt, vt doctrina ſyllogiſmi doctrinam demonſtrationis præcedat, & ad eã tanquam ad finem dirigatur; itaque liber de demonſtratione, dominus, ac finis eſt librorum omnium Logicæ vniuerſalis in Logica docẽte, quia omnes illius gratia ſcripti ſũt. Quum autem dicimus, artem demonſtrandi dominã, ac finem eſſe reliquarum Logicarũ artium particularium, illud eſt intelligendũ non in Logica docente, ſed in ea applicata rebus, & in vſu poſita: quando enim in philoſophia arte Logica vtimur, primum quidẽ vtimur Sophiſtica, poſtea Dialectica, poſtremo loco Demonſtratiua, vt paulò ante declarauimus, vſus igitur aliarum ad vſum demonſtrationis dirigitur tanquam ad finem, & dominum. Quòd ſi non harum artium vſum, ſed ſolam earum doctrinam ſpectemus ars demonſtrandi neque finis, neque domina eſt Dialecticæ, ac Sophiſticæ: ſed ſunt veluti tres ſpecies æquales ſub communi genere contentæ, ſeu filiæ ſub eadem matre; quarum ea non eſt conditio, vt cognitio vnius dirigatur, vel iuuet ad cognitionem aliarũ, quemadmodum ſi poſt tractationem de animali agendum eſſe de Leone, de Boue, ac de Aſino, quamlibet harũ ſpecierum alijs duabus anteponere poſſemus, quum nullus doctrinæ ordo cogat, vt ab hac potius, quàm ab illa exordium tractationis ſumamus. Ariſtotel. igitur poſt libros prior. Analyt. nulla ratione ex ordine doctrinæ ſumpta, coactus eſt poſteriores potius Analytic. quàm Topicos libros, vel Sophiſticos alijs duobus anteponere: quia nullius cognitio ad aliorum cognitionem conſequẽdam nobis prodeſt. Sed tamen alia ductus ratione, & ea duplici (vt Auerroes ait) à poſterioribus Analyticis voluit auſpicari: primum quidẽ, vt ordinem nobilitatis ſeruaret; ars enim demonſtrandi eſt omnium Logicæ partium prçſtantiſſima, & aliarum omnium domina, vt dictum eſt; deinde verò quia ad artem demonſtrandi pars Logicæ vniuerſalis primariò dirigitur, & propter eam potiſſimum ſcripta eſt, propter alias autem ſecundariò, & ferè extra authoris intentionem; patet hoc legentibus initium primi libri Priorum Analyticorum, vbi Ariſtoteles acturus de ſyllogiſmo, profitetur ſcopum, ac intentionem ſuam eſſe agere de demonſtratione, cuius gratia de ſyllogiſmo tractatio inſtituitur: fuit igitur conueniens, vt poſt vniuerſalem partem illa ſtatim locaretur, cuius gratia ipſa vniuerſalis pars ſcripta fuerat. Has ob cauſas libri poſteriores Analytici Topicis antepoſiti ſunt, non quòd doctrinæ ordo id poſtulauerit: quoniam neutrius libri cognitio ad alterius intelligentiam confert. Ad argumentum igitur Ioannis Grammatici, & Auicennæ dicimus, per illud oſtendi vſum ſyllogiſmi Dialectici pręcedere vſum demonſtrationis, quod, & nos concedimus: ſiquidem argumenta probabilia ſunt inuentu faciliora, & animum præparant ad vim demonſtrationis percipiendam; ſed de harum artium doctrina, & traditione nihil roboris habet. nam diſcere artem demonſtrãdi poſſumus, dum Dialecticam ignoramus; quod ſi ab vſu ad doctrinam argumentum transferatur, negandum eſt conſequens: non eſt enim eadem ratio, vt quem ordinem in harum artium vſu ſeruamus, eundem in ipſarum traditione ſeruare teneamur, argumento nobis ſint artes effectrices, in quibus hoc idem inſpicere licet; in arte enim ædificatoria alius eſt ordo cognitionis, alius fabricationis, alius demum fruitionis, ſeu vſus, quemadmodũ igitur ita argumentari nõn licet, in tradenda cognitione artis ædificatoriæ, lapides ſunt vltimum, quod cognoſcatur, ergò etiam in fabricatione, atque in vſu poſtremum locum tenent; vana enim eſt ratio. ita non poſſumus dicere, vſus Dialecticę præcedit vſum artis demonſtratiuæ, ergo; & doctrina doctrinam. Videtur autem ad argumentum Auicennæ aliã quoque poſſe afferri reſponſionem, vt negemus rationes Dialecticas ſemper in philoſophia demonſtrationi anteponi: interdum enim contingit vt poſtponatur. nam quãdo ratio demonſtratiua per ſe intelligi poteſt, & præ-

Ars demonſtrandi eſt finis, ac domina omniũ aliarum partium Logicæ, ſed duob. modis.

Cur lib. Poſteriorum ſint Top. & Sophiſt. antepoſiti.

Solutio argumẽti Ioan Grãmatic. & Auic.

& præparatione non eget, ſolet quandoque Ariſtoteles eam primo loco adducere; deinde rationes Dialecticas afferre ad maiorem eiuſce rei confirmationem. Attamen quia hoc rarius eſt, illud verò frequentiſſimum, vt rationes probabiles demonſtratiuis præcedant, in priore ſolutione perſiſtẽdum eſt; quia licet admittamus, eas in vſu logicæ præferri, negamus tamen in artis logicæ traditione, & doctrina libros Topicos poſterioribus Analyticis eſſe anteponendos.

Caput XIII. de Rhetorica, & Poetica, quod phyloſophiæ contemplatiuæ inſtrumenta non ſint.

DE arte quidem demonſtratiua, de Dialectica, ac de Sophiſtica ſatis ea ſint, quæ hacten⁹ dicta ſunt; nũc ad duas reliquas, Rhetoricam, atq; Poeticam transeamus, quæ maiorem nobis difficultatem, ac laborem præbituræ ſunt; quomodo enim partes Logicæ, & philoſophiæ inſtrumenta ſint, nemo hactenus declarauit. Quum itaque onus hoc nobis integrum relictum ſit, nitemur huiuſce rei veritatẽ ratione duce perueſtigare. Has duas facultates certum eſt in ſecundis notionibus verſari, vt cuilibet eas legenti manifeſtum eſſe poteſt: vnde colligimus, eas eſſe inſtrumentales: aliàs enim demonſtrauimus ſecundas notiones per ſe cognitu dignas non eſſe, ſed ſolum vt inſtrumẽta ad aliquid aliud conferentia, hoc tamen ad oſtendendum eas Logicas eſſe non ſufficiat, quum etiam Grãmatica in ſecundis notionibus verſetur, & ſit inſtrumentalis quædam facultas, & ad philoſophiam vtilis, nec tamen Logicæ pars ſit: quia non docet ratiocinandi, & argumentandi rationem, ſed ſolam locutionis decentiam, & ornatum: vnde ſermocinalis facultas vocari ſolet. At logica, & quælibet eius pars eſt diſciplina rationalis, non ſermocinalis; propterea declarandum nobis eſt, quomodo Rhetorica, & Poetica ſint rationales, in vſu argumentationis verſentur; hoc enim omnino oſtendendum eſt, ſi partes Logicæ eſſe debeant: nam ſi eſſent ſermocinales, vt alij putant, nulla ratione nomine Logicæ participarent. Sed vt in re ardua ordinatè progrediamur, & à notioribus ac facilioribus ordiamur, hunc ordinem ſeruabimus. primum declarabimus, ad quid duæ hæ facultates vtiles ſint, & an vniuerſæ philoſophiæ, an alicujus tantum partis inſtrumenta ſint appellandæ, quomodo ſub logicã tanquã partes reducantur, conſiderabimus, & quomodo hę quoq; ſeruæ, ac miniſtræ dicantur artis demonſtratiuæ, vt Auer. ait: demum rationem afferemus, cur hæ duæ non in eo volumine locentur, quod Organum dicitur, ſed ab alijs Logicæ partibus disiunctæ alibi reponantur, & quiſnam ſit idoneus earum locus inueſtigabimus. In primis illud certum, atq; compertum eſſe debet eas vniuerſæ philoſophiæ inſtrumẽta non eſſe, quia non philoſophiæ contemplatiuæ; hæc enim philoſophiæ pars ſolam cognitionem quærit, & præterea nihil: ad cognitionem autẽ rerum conſequendam tres illæ partes ſufficiunt, Sophiſtica, Dialectica, & Demonſtratiua, quum. n. didicimus, quomodo aliorum cauillationes ſoluendæ ſint, quæ nobis negotium faceſſere poſſent: & quomodo probabilibus argumentis rem leuiter cõprobemus; ac demum demonſtrationem inueniamus, ſatis, & quantum fieri poteſt Logicis inſtrumẽtis muniti ad rerum contemplationem accedimus, nec alio vllo Logico inſtrumento indigemus. Sed ſi has quoque duas facultates ſpectemus, ad actionem potius, quã ad contemplationem vtilitas ipſarum pertinet: in agendis enim rebus verſantur, quæ eſt earum ſubiecta materia, vt Ariſtoteles de Rhetorica teſtatur in primo libro Rhetoricorum, & vt quiſque totam artem Rhetoricam, ac ſimul Poeticam legens, & expendens facile inſpicere, & cognoſcere poteſt.

Rhetorica & Poetica ſunt inſtrumẽtales.

Rhetorica & Poetica nõ ſunt inſtrumẽta philoſophię contemplatiuæ.

Cap. XIV. quòd Rhetorica, & Poetica neq; artiũ, neq; moralis Philoſophię inſtrumenta ſint.

AD effectionem autem certum eſt, has duas facultates non conferre, ſic enim ſeruæ, ac miniſtræ eſſent artium effectiuarum, & ſordidarum, quod dicere non debemus; quandoquidem hæc omnes artes ignobiles, & homine ingenuo indignæ ab omnibus eſſe cenſentur; contra verò hæ duæ facultates maximo in honore apud omnes gentes habentur, vt non modo principibus, regibusque conueniant, verum etiam eos mirificè exornent. ac potentiſſimos reddãt, præſertim ars Rhetorica, quod quidem non eſſet, ſi nulla earum eſſet vtilitas, niſi ad ſordidas artes: ita enim eſſent his artibus ignobiliores. Reſtat, vt vel actiuæ tantum philoſophiæ inſtrumenta ſint, vel ad nullam diſciplinam ſint vtiles: hoc quidem dicendum non eſt, quia ſi ad nihil conferant, inutiles omninò ſunt, & nullo ſtudio dignæ, & prorſus abijciendæ: nullo enim ſtudio dignum illud eſt, quod neque per ſe dignitatem habet, neque ad aliud aliquid conducit. Ad actionem igitur ſolam vtiles: proinde ſolius actiuæ philoſophiæ inſtrumenta eſſe cogimur conſiteri. Sed quum ea phyloſophiæ pars adhuc in partes ſecetur, videndum eſt an earum omnium, an alicuius tantum inſtrumenta ſint; ſolet ea phyloſophiæ pars in tres partes diuidi, moralem, familiarem, & ciuilem, vel ſal-

Rhetor. & Poetica non ſunt inſtrumẽta artium

 tem

tem in duas, ſi familiaris ſub ciuili tanquam pars ſub toto contineatur, quemadmodum familia quoque pars ciuitatis eſſe dicitur, qua de re nō eſt in præſentia diſputandū, ſat eſt ſi duas dicamus eſſe eius philoſophię partes, moralē, qua quiſq; ſeipſum bonū reddere docetur, & ciuilem, qua alios. Si moralem ſpectemus, ad eam hæ duæ facultates nulla rōne vtiles ſunt, neq; enim ad cognitionem moralis diſciplinę conducunt, neq; ad actionem, quæ ſequi cognitionem illam debet, ad cognitionem certe non conferunt: quia pro librorū moralium intelligentia ſi aliquo Logico inſtrumento indigemus, illud ſatis, ſuperq́ue à tribus illis Logicæ partibus ſubminiſtratur, ſophiſtica dialectica, & demonſtratiua, ſeu omnibus, ſeu earum aliqua hæ nāque vniuerſè dicendo ad cognitionem omnem conferunt, ſiue ſit in ſciendis rebus, ſiue in agendis, ſiue etiam in efficiendis: ideo ſi omnes morales Ariſt. libros legamus, nulla alia præter has tres Ariſtotelem vſum eſſe comperiemus: nam ſi occurrant aliorum ſententiæ expendendæ in quibus aliquid cauillationis inſit, per artis ſophiſticæ cognitionem illud ſoluit, ſi autem comprobanda ſit veritas, id facit, aut inductione, aut ſyllogiſmo eaq́ue poteſt vocari ratio Dialectica, ſi ſubiectam materiam reſpiciamus, quę quū neceſſaria non ſit, ſed variabilis, firmam demonſtrationem non recipit, poteſt etiā proportione quadam vocari demonſtratio: quū enim in ea diſciplina firmior alia ratio non detur, poteſt per ſimilitudinem, & pro ſubiectæ materiæ capacitate demonſtratio appellari: nam ea eſt Dialecticę argumentationis vtilitas, vt non ſolū ſit præparatio ad ſequentem demonſtrationem, vel confirmatio demonſtrationis præcedentis, ſed quandoq; etiā ſubeat locum demonſtrationis, vbi vera demonſtratio non datur, Doctrinam igitur, & cognitionem moralis diſciplinę ſpectādo ea nullo alio eget inſtrumento Logico, quā arte Sophiſtica, & Dialectica, & modo quodam etiā demonſtratiua arte Rhetorica certè non eget, neque Poetica, vt omnibus ſana mente præditis per ſe manifeſtum eſſe puto. Sed neque ad bene agendum his agemus, quis enim vnquam arte oratoria ad ſemetipſum vſus eſt, vt ſibi perſuaderet aliquid eſſe agendum? certè nullus, ſimiliter neq; Poemata ſcribit aliquis, vt ipſe bene agat: imò nulla pars huius artificioſę Logicæ ad actionem aliquid confert; quia vt bene agamus, non vtimur Logica artificioſa, ſed naturali ſolū: Quocirca id, quod in cap. 3. libri 7. de Moribus ſcribit Ariſtoteles, ſano modo eſt intelligendum: dicit ibi, præter cognitionē moralis diſciplinæ, quę vniuerſalium eſt, alteram requiri cognitionem particularem extra libros morales, ſi bona actio ſequi debeat in libris enim moralibus, ſicuti in qualibet diſciplina docente, non alia præcepta traduntur, quàm vniuerſalia, & concluſiones vniuerſales per ſyllogiſmos vniuerſales colliguntur: ſed niſi poſt illam vniuerſalem cognitionem quam in libris de Moribus accepimus, alteram particularem per ſyllogiſmum particularē habeamus, nondū bene agimus; oportet enim, vt concluſio vniuerſalis in libris de moribus collecta, fiat poſtea maior propoſitio ſyllogiſmi particularis, cui minorem particularē adijciendo ſtatim particularem concluſionem colligimus, cuius cognitionem ſtatim actio ſequitur vt ſi in libris de Moribus didicimus intemperanter agere malum eſſe, & cibus ſuauis nobis comedendus offeratur oportet illi maiori minorem addere huiuſmodi, hunc comedere eſt intemperāter agere, colligemus illico, ergo hunc comedere eſt malū, hinc ſumitur ratio, cur multi reperiantur philoſophi, & in morali diſciplina optimè eruditi, parui tamen, & vitioſi, hi namque in ſcientia morali vniuerſalem tantū propoſitionē didicerunt, cuius cognitionem nullla ſequitur actio, niſi minor particularis illi ſubnectatur: ideo Ariſtoteles minorem hanc actionis dominā appellat; illi itaq; cognitionem quidem habent facultatis moralis, ea tamen cognitione non vtuntur quia vti, eſt minorem particularem ſubijcere, quæ ſub illa maiore continetur. quare propoſitio illa vniuerſalis eſt quidem illis cognita, ſed in eorum animis otioſa manet: quia in agendo ea non vtuntur, ſed alia potius vtuntur illi cōtraria, quæ eſt, quicquid delectat bonum eſt. ſub hac minorem accipiunt actiones dominā, cibū hūc comedere delectabit vnde ſequitur, ergo hunc comedere, eſt bonum, quam concluſionem confeſtim actio ſequitur. Quum igitur omnis actio noſtra à conſilio, & electione proueniens pendeat ex huiuſmodi ſyllogiſmo particulari, non propterea exiſtimandū eſt, neceſſariam eſſe artis Logicæ cognitionem ad bene agendum, ſiquidem ſyllogiſmū illū faciamus, vt logica naturali vtentes non vt artificioſa, nullius igitur partis logicæ artificioſæ cognitione egemus ad bene agendum. Cognoſcere autem, & intelligere moralem facultatē, imò etiā ſcientias contemplatiuas poſſumus ſine logica artificioſa ſicuti antiqui philoſophi antequam logica ars eſſet conſtructa, philoſophabantur: id tamen non eſſet ſine magno labore, ac difficultate: ideo logica arte egemus ad vtramque philoſophiæ partem melius, ac facilius intelligendum. ſatis igitur demonſtratum eſt, Rhetoricam, & Poeticam moralis diſciplinæ inſtrumenta non eſſe: quia neque ad eius cognitionem conferunt, neque ad actionem.

Rhetorica & Poetica nō ſunt inſtrumēta diſciplinæ moralis.

Dialecticę vtilitas triplex.

Omnis actio fit ex particulari.

Cur denique morales philoſophi vitioſi.

Caput

Caput XV. quòd Rhetorica & Poetica ſolius ciuilis diſciplinæ inſtrumenta ſint, & quomodo.

RELINQVITVR ſola ciuilis pars, cuius oportet inſtruméta eſſe has duas facultates, ſi phyloſophiæ inſtrumenta appellari debeant; hoc igitur quomodo ſe habeat declaremus. In ciuili facultate, ſicuti etiam in morali, duo cõſiderari poſſunt, cognitio & actio, cognitio conſiſtit in Politicorum librorum intelligentia, quos vel Ariſtoteles, vel alius aliquis ſcripſerit, ad quã adipiſcendã ſi quo Logico inſtrumento egemus, vel ſaltem adiuuamur, nullum profecto eſt præter eas tres Logicæ partes omni cognitioni inſeruientes, Sophiſticam, dialecticam, & demonſtratiuam, quemadmodũ de moralis quoque diſciplinæ cognitione dictum eſt: ideo Rhetorica & Poetica ad Politicorum librorum intelligentiam nihil conferunt, remanet, vt ad actionem, quę cognitionem illam inſequitur, vtiles ſint quod clarum fiet, ſi qualiſnam ſit ciuilis hominis actio declarauerimus, actio hominis ciuilis ab actione moralis in eo differt, quod moralis ipſe eſt, qui bene agit, ciuilis verò facit, vt alij bene agant, moralis enim vult ſeipſum bonũ reddere, ciuilis autem alios, quemadmodum igitur cognitio facultatis moralis principium eſt bonarum actionum in ipſomet cognoſcente: ita cognitio facultatis ciuilis; quæ in ciuili homine eſt, & ciuitatem regente, principium eſt actionum bonarum in ciuibus, quòd ſi ciuis aliquis ex cognitione moralis diſciplinæ, quam ipſe habet bene agit, id facit quatenus eſt moralis, non quatenus à ciuili homine regitur, quare ciues bene agere ex bono gubernãtis regimine nihil aliud eſt, quàm eorum actiones pendere ex cognitione, quæ eſt in alio, nempe in ipſo ciuili homine gubernante.

Actio hominis ciuilis ab actione moralis in quo differat.

Sunt igitur Rhetorica, atque Poetica facultates inſtrumentales, quibus homo ciuilis ad agendum vtitur, id eſt ad ciues bonos efficiendos, cum hoc tamen diſcrimine, quòd arte Rhetorica per ſemetipſum vtitur, Poetica verò per alios: ipſe enim artificioſa oratione perſuadet ciuibus vt boni ſint, in genere quidẽ deliberatiuo perſuadet ea, quæ commoda & honeſta Reipub futura ſint, in iudiciali iudicibus perſuadet vt iuſtè iudicent, inde demonſtratiuo autem bonos laudando ad eorum imitationem alios compellit, & prauos vituperando ab eorum imitatione auditores retrahit. Poetica verò arte per alios vtitur, non per ſe: nam orator quidem eſſe debet, ſi ſit optimè gubernaturus, nõ tamen poeta, neque minus, ſed leges ſtatuit, quinã poetæ, & qualia poemata in ciuitate recipiẽda, quæve reijcienda ſint: quæ namque poemata ad morum conformationẽ conferunt, admittit: quæ verò mores corrũpunt, ea aborret, & reijcit; hac ratione per poetas, & per poemata mores ciuium corrigit: poſſunt enim homines ad bene agendum trahi tũ verbis, tum factis: verbis quidem trahuntur ab oratore perſuadente; factis autem à poeta, qui ficta eis facta proponit, fictaſque actiones, vt eas imitentur; ſi bonæ ſint caueant autem, ſi malæ.

Rhetorica & Poetica ſunt inſtrumẽta ad actionẽ ciuilis hominis cõferentia.

Verum aduerſus hæc obijcere quiſpiam poſſet, nõ videntur hæ duæ facultates hominis ciuilis inſtrumenta eſſe, quum ad ciuium bonitatẽ tanquam ad finem non dirigantur: nam ea eſt Rhetoricæ artis natura, vt æquè vtramq; partem perſuadere doceat, vt ait Ariſtot. in 1. lib. de arte Rhetorica, vbi dicit, nullã eſſe aliam diſciplinam, quæ æquè contraria reſpiciat, niſi has duas Dialecticam & Rhetoricam; ergo docet rationem perſuadendi tã bonum, quàm malum: itaque ſi ciuilis homo bonitatem, non prauitatem ciuium quærit, Rhetorica eius inſtrumentum dici non poteſt, quum vtramque perſuadere apta ſit: ſimiliter neque ars Poetica, nullus enim alius eſſe videtur poematum ſcopus, quam delectatio, quum ab omnibus propter voluptatem legantur, & audiantur: imò aliqua circumferuntur poemata ita obſcęna, vt mores maximè deprauare queant, tantum abeſt vt deprauatos corrigant: propterea Plato in libris de Republ. Poetas vt morum corruptores, à ciuitate repellit, & acerrimè in eos inuehitur.

Dubium.

Reſponſio ad hæc ex ipſis Platone & Ariſtotele ſumitur: nam Ariſtoteles in principio lib 1. Rhetoricorum, dicit Rhetoricam aptam quidem eſſe perſuadere tam bonum, quàm malum; proprium tamen, & germanum eius finem eſſe iuſta perſuadere, non iniuſta; ea namque eſt Rhetoricæ artis natura, vt, ſimulatque conſtituta eſt, ea vti poſſimus & ad bonum, & ad malum; hæc. n. eſt conditio ab ea inſeparabilis, quamuis inuẽnta ſit propter bonum finem, non propter malũ; quod idem inquit Ariſtoteles in alijs multis bonis euenire; vt in corporis robore, in ſanitate, & in diuitijs: bona enim ſunt, & bonum finem reſpiciunt, ea tamen eſt ipſorum natura, vt in malum quoque vſum verti poſſint; his enim vti poſſumus ad necandos homines, ad ſtupra, ad raptus, ad patriæ libertatem opprimendam: ita artifices arma, & gladios efficiunt, quæ tum ad bonum, tũ ad malum trahi poſſunt: fiunt tamẽ propter bonum, non propter malum: ideo dicit Ariſtoteles eum, qui talibus vtatur ad malum, abuti potius quàm vti. Ita qui arte Rhetorica vtitur ad perſuadenda iniuſta, abutitur illa arte: quia vera Rhetorica non reſpicit niſi bona & iuſta. Hæc Platonis quoque ſen-

Solutio.

Finis rhetoricæ eſt bonũ perſuadere.

Plato.

Digitized by Google

ſententia fuit, qui in Gorgia dicit, Rhetoricæ artis vſum in ciuitate nõ eſſe alia ratione admittendum, quàm vt animos ciuiũ bonos, ac iuſtos reddat: deinde in fine eiuſdem libri inquit, qui aliter vtitur arte Rhetorica, quàm vt animos ciuium meliores faciat, is, non vera Rhetorica vtitur, ſed adulatoria quadam arte. Idem de Poetica dicendũ eſt, eius enim ſcopus naturalis eſt vtilitas, & morum correctio, & affectionum purgatio: ſed adiecta eſt etiam delectatio, vt homines ad hanc vtilitatem percipiendam allicerentur: ideo rectè poeta dixit. [*Et prodeſſe volunt, & delectare poetæ*] quod ita intelligendum eſt, vt præcipuè ſpectetur vtilitas, & delectatio ſecundariò, & propter vtilitatem, non propter ſe. Quoniam autẽ in poematibus delectatio cum vtilitate eſt commiſcenda, hinc factum eſt, vt multi arte Poetica abutentes, poemata componerent, quæ delectationem abſque vlla vtilitate præberent: hi namque adulterini poetæ prætermiſſo præcipuo huius artis ſcopo ſecundarium ſolum reſpiciunt, qui per ſe, & ſine altero quærendus non eſſet. Hæc fuit Platonis opinio, qui in libris de Republ. Poetas vt morum corruptores à ciuitate reijciendos eſſe voluit, contra verò in Sympoſio eos laudibus ad cœlum fert, & prudentiæ, ac virtutum genitores appellat: quum igitur dicendum non ſit, tantam philoſophum ſibi aduerſari, fateri oportet eum de veris poetis loqui, dum eos vocat virtutum genitores: hi namq; vtilitatem ſpectatorum quærentes, eorum animos bonis moribus, & virtutibus imbuunt; vbi verò in eos inuehitur, et à ciuitate pellit, de falſis poetis loquitur, qui arte Poetica abutuntur, dum ſolam delectationẽ ſine vlla vtilitate reſpiciunt, moreſque auditorum corrumpunt. Idem ſignificauit Ariſtot. in libello de arte Poetica in definitione Tragœdiæ, dum dixit [*Tragœdia eſt imitatio actionis illuſtris per miſericordiam, & metum huiuſmodi perturbationes purgans*] exprimit enim finem, & ſcopum Tragœdiæ ijs verbis [*huiuſmodi perturbationes purgans*] quẽadmodum autem Tragœdiæ, ita & aliorum poematum ſcopus eſt affectiones animi purgare, & mores corrigere. Ad hunc igitur finem quum & ars Poetica, & ars Rhetorica dirigantur, rectè dictum eſt, eas eſſe inſtrumenta, quibus homo ciuilis vtitur ad ciues bonos efficiendos.

Finis Poeticæ eſt morũ correctio.

Plato.

Ariſt.

Caput XVI. quòd Rhetorica & Poetica ſint partes Logicæ.

RHETORICAM & Poeticã eſſe inſtrumenta philoſophiæ, & cuiuſnã partis inſtrumenta ſint oſtendimus: at nondum manifeſtum eſt, eas eſſe partes Logicæ: nam ſi diſciplinam aliquam eſſe inſtrumentalem conſtet, non continuò ſequitur eam Logicam eſſe. Hoc igitur, quòd à nemine adhuc bene intellectum fuit, eſt à nobis cum diligentia declarandum. Iam abundè docuimus, quid ſit Logica, & quæ ſit ipſius natura: docet enim ratiocinari, & diſcurrere à noto ad ignotum: ideo dicta eſt Logicè, tanquam à ratione, & diſcurſu, non tãquam ab oratione: & illi rectè faciunt, qui eam rationalem vocant, & diſtinguunt à ſermocinalibus diſciplinis, cuiuſmodi eſt Grammatica: in errore tamen ſunt, dum Rhetoricam & Poeticam inter ſermocinales collocant, quum ſint potius rationales, & partes Logicæ, quod quidẽ de ipſa Rhetorica ita perſpicuum eſt, vt mirandum profectò ſit, quomodo viri in hac facultate verſatiſſimi hac in re lapſi ſint. De Poetica verò ita obſcurũ eſt, & explicatu difficile, vt equidem excuſandos omnes eſſe cenſeam, quòd hoc cognoſcere non potuerunt. Quum igitur demonſtrandum à nobis ſit, has duas facultates eſſe rationales, in memoriam reuocandũ eſt id, quod paulò ante docuimus, totã Logicam in duas principes partes ſecari, vnam communem, & vniuerſalem, alteram verò particularem, quarum vtraq; vocatur Logica: quia normam ratiocinandi, ac diſcurrendi tradit; pars enim vniuerſalis docet ipſam ratiocinationis formam; particularis verò docet diuerſos eius vſus, vt ad alium & aliũ ſcopum diſcurſu vti volentes, ſciamus cui materiæ, id eſt, quibus propoſitionibus ea forma applicanda ſit, ipſaſq; propoſitiones, quando opus fuerit inueniamus, & in promptu habeamus. In hac Logica particulari locandæ ſunt Rhetorica & Poetica, propterea quòd à parte vniuerſali formam argumentationis ſumentes docent certum quẽdam eius vſum per applicationem ad certam materiam: quemadmodum & ars demonſtrandi, & Dialectica, & Sophiſtica faciunt; quod quomodo ſe habeat, in vtraque ſeparatim demonſtrandum eſt: prius quidem in Rhetorica: deinde etiam in Poetica.

Logica dicta eſt à ratione, non ab oratione.

Rhetorica & Poetica quomodo ſint partes Logicæ particularis.

Caput XVII. quomodo Rhetorica ſit pars Logicæ, & in quo differat à Dialectica.

RHETORICAE facultatis natura in eo eſt conſtituta, vt doceat in omni re propoſita omnia argumenta ad perſuadendum idonea excogitare, & inuenire; ergo ſi Dialectica non alia ratione eſt pars Logicæ, quàm quia docet certum quendam ſyllogiſmi vſum: ſumit enim ex Prioribus Analyticis ſyllogiſmum, eumque applicat ad diſputandũ in omni materia: ſic & ars demonſtrandi, quia docet alium quendam ſyllogiſmi vſum: docet enim, quomodo in materia ne-

neceſſaria ſcientiam pariat, eadem prorſus ratione etiam Rhetorica eſt alia pars Logicæ: quia docet alium quendam ſylogiſmi vſum, nempe quomodo per ſyllogiſmũ materiæ ciuili applicatum perſuadeamus alijs quicquid voluerimus. Sunt igitur hæ omnes veluti ſorores, & eiuſdem matris filię, ex qua ſumunt ſingulæ communem illam argumentationis formam, eamque ad ſtatutum cuique finem dirigendo, & conuenienti materiæ aptando ita argumentationibus vti docent. Quiſque igitur ſanæ mentis rem hanc diligenter conſiderans, non negabit Rhetoricam partem Logicæ eſſe: nam qui hoc inficietur, debet eadem ratione inficiari artem demonſtrandi, & Dialecticam, & Sophiſticam Logicæ partes eſſe.

Obiectio.

Sed aduerſus hæc video obiectionem, quam adducere aliquis poſſet, & quæ alios in errorem duxit, dicunt enim Rhetoricam ſimilem quidẽ Logicæ eſſe, at non partem Logicæ, quũm ſit ſermocinalis potius facultas, quàm rationalis docet enim ſermone ornato vti, & figuris locutionis, quod à Logica eſt prorſus alienum, & Grammaticæ potius naturã ſapere videtur.

Solutio.

Soluit hanc difficultatem Ariſtoteles in principio lib. 1. de arte Rhetorica vbi dicit oratoriam artem in argumentationibus conſiſtere, quas etiam ipſius orationis corpus eſſe aſſerit.

Natura Rhetoricæ in argumẽtãdo conſiſtit.

Rhetores autem ſuorum temporum reprehendit, qui prætermiſſa parte argumentatiua, ea ſolum docebant, quæ extranea erant, & aliena ab huius artis natura vt eſt elocutio, & perturbationum commotio, quę quidem in orationibus admittenda non eſſent in ciuitate bene gubernata, quemadmodum in Areopago non admittebantur, admittuntur tamẽ propter mores hominum deprauatos. Quare apud Ariſtotelem ſola argumentatio naturã oratoriæ artis conſtituit, affectionum autem commotio ab ipſa penitus aliena eſt, licèt in vſu ſit propter mores ciuitatũ corruptos elocutio autem eſt ſaltem accidentaria, & ſecundario reſpicitur, cuius ratio manifeſta fiet, ſi diſcrimen inter Rhetoricam & Dialecticam declarauerimus, de quo omnino dicendum nobis eſt, ſi Rhetoricæ artis natura ſit plenè intelligenda.

Rhetoricę & Dialecticæ diſcrimen.

Hac de re dubitare aliquis poſſet, neque ſine ratione, videntur enim hæ duæ facultates in eadem materia verſari, videlicet probabili, & contingente, quæ eſſe, & non eſſe poteſt, & Ariſtoteles in primo libro Rhetoricorum dicit Rhetoricam, & Dialecticam eſſe facultates, quæ docent in omni re propoſita rationes excogitare: locis quoque argumentorum iiſdem vtuntur; idcirco Rhetorica ſuperuacanea eſſe videtur, quum Dialectica eandem operã præſtet:

Aliorum opinio.

poteſt enim orator argumentis Dialecticis perſuadere quicquid vult, quòd ſi A hæc vocatur ars oratoria, in nominibus ſolummodo diſcrimen eſt, itaq; non erit Rhetorica alia Logicæ pars præter illas tres iã declaratas, quum reipſa a Dialectica non diſtinguatur. Complures rem hanc conſiderantes, dicere ſolent, maiorem eſſe inter has duas artes ſimilitudinem, quàm diſsimilitudinẽ: nam in materia conueniunt: quia vtraque in materia probabili verſatur, & apta eſt in vtramque partem argumentari in omni re propoſita. & vtuntur iiſdem locis argumentorum, differunt autem quòd Dialecticus B æquè in omni materia verſatur, orator verò magis in materia ciuili, quam in alijs, præterea Dialectica breuiter argumẽtationem abſoluit: quia ſine vllo verborum ornatu, ſine vlla amplificatione argumentũ proponit. Rhetorica verò adhibet elocutionis ornamenta, & argumentationem dilatat, quem enim ſyllogiſmum Dialecticus nudũ profert, eum orator amplum, ac dilatatum facit, vt forma ſyllogiſmi primo aſpectu nõ conſpiciatur, quo fit, vt eundem ſyllogiſmũ ex eiſdem propoſitionibus conſtantem & Dialecticum, & oratorium appellare liceat, C Dialecticum, ſi nudus formetur, oratorium verò, ſi auctum, & dilatatum proferamus:

Zeno.

propterea Zeno horum facultatum conuenientiam, ac differentiam ſignificare ſolebat manu clauſa, & aperta: eadem enim eſt manus, quæ nunc clauſa & ad paruum ſpatium reſtricta eſt & quæ mox aperitur, & extenditur.

Cõfutatio.

Hæc ſunt, quæ de ſimilitudine, ac diſſimilitudine harum duarum artium ab alijs dicta inuenio: nemo tamen harum artium naturam, ac differentiam cognouit: quędam enim ſecundaria in medium afferunt, & pri- D mariam differentiam prętermittunt quę nõ aliũde, quàm ex fine, ſumẽda eſt, eam poſtea reliquæ omnes conſequuntur.

Opinio propria.

Ergo igitur diſcrimen in hoc puto eſſe conſtitutũ, quòd Dialectica cognitionem reſpicit, Rhetorica actionem; Dialecticus enim argumentatur vt ille, qui audit, aliquid cognoſcat, & credat, non vt agat; orator verò vt auditores aliquid agant: nam Dialecticus ſyllogiſmus inſtrumentum cognitionis eſt, oratorius verò actionis: quo fit, vt orator præter argumẽta ornatum quoq; locutionis adhibeat, E quod Dialecticus non facit: non vult enim Dialecticus aduerſarium oratione ad agendum compellere, ſed vel aliquã rei opinionem in animum eius imprimere argumentando, vel ipſum vincere, vt nequeat reſpõdere, quod ſimplici ſyllogiſmo facit. Sed quando volumus alicui perſuadere vt aliquid agat, maiorem efficacitatem argumentationi addere oportet, idcirco ornatiore oratione vtimur, vt auditores libentiùs audiant, & ea audiendi delectatione faciliùs perſuaſionem recipiant; ob eandem cauſam ani-

Digitized by Google

Cur orator enthymemate utatur.

animaduertit orator, vt omnia miſſa faciat, A quæ auditoribus tædio, ac faſtigio eſſe poſſint: ideo ſolet non integro, ſed trũcato vti ſyllogiſmo, quod enthymema dicitur, vt plurimum enim contingit, vt nota ſit altera propoſitio, quam omittit orator, quum certò ſciat auditorem mentem illam ſubintelligere; faſtidio enim afficit, dum res notas commemorat, vt ſi hoc ſyllogiſmo vti oporteat: Omnis homicida eſt interficiendus; hic eſt homicida, ergo hic eſt interficiendus, neceſſarium fermè eſt, vt vel propoſitio maior, vel minor nota ſit iudicibus, & conceſſa etiã B ab aduerſario: nam ſi aduerſarius factũ homicidium neget, maiorem admittit, in qua non eſt poſita vlla altercatio: ſed negat minorem; ideo ſola minor ab oratore pronunciatur, & corroboratur: quòd ſi factum fiteatur aduerſarius, iuſtè tamen factum dicat; minorem concedet, maiorem negabit; ſcilicet omnem homicidam eſſe capite mulctandum; orator itaque maiorem exprimet, minorem ſilentio præteribit. Alia quoque eſt ratio, cur frequentior ſit apud oratorem vſus enthymematis, quàm integri ſyllogiſmi; vult enim per alterius propoſitionis o- C miſſionem laudare auditores, & ab eis hac ratione beneuolentiam captare; eos namq; ſignificat expertos, & eruditos viros eſſe, & qui multa noſcant, quæ ipſis enarrare non opus ſit. Præterea ſi vult orator perſuadere auditoribus, vt aliquid agant, debet propoſitiones aſſumere eis cognitas, quia ex ignotis nulla fit perſuaſio; ideo ꝓpoſitiones accipit in rebus agendis, & in materia ciuili, non in materia naturali, vel mathematica: iudex enim ſcientiarum ignarus eſſe exiſtimatur: at Dialecticus, quum aptus eſſe de- D beat ad diſputandum cum omnibus tã ignaris, quàm eruditis in qualibet diſciplina, nulli certæ materiæ eſt ad dictus, ſed in omnibus æquè verſatur. Neq; propterea prohibetur orator, ne aliqua propoſitione vtatur è ſcientijs contemplatiuis deſumpta, ſi opus fuerit, & eã poſſit paruo negotio auditoribus explicare, vt intelligatur, quo fit, vt tanto melior ſit orator, quanto eruditior fuerit in pluribus, aut etiam omnibus diſciplinis: ſed raro id euenit, & fere ex accidẽti. & ſatis eſſe videtur, ſi in morali, & in ci- E uili facultate ſit eruditus, & agendarum rerum multam habeat experientiam, in hac enim materia potiſſimũ verſatur: quia omnes cauſarum ſtatus in hac materia conſiſtunt, in hac concluſiones omnes ad demonſtrandum proponuntur. quare ex eadem materia propoſitiones quoque, & argumenta ſumuntur. Hac igitur differentia conſtituta inter eas duas facultates, quòd vna cognitionem reſpicit, altera actionem, manifeſtum eſt, ex ea vna tanquã ex fonte reliquas

Propria Rhetoricę est materia ciuilis.

omnes deriuari, ea vero prætermiſſa, vt prętermittere alij videntur diſcrimen harum facultatum nondum cognoſci; nam ſi quis ornato ſermone, & amplificationibus vtens aliquod naturale theorema communibus argumentis demonſtraret, non propterea diceretur orator, ſed potius Dialecticus: quia nullam actionem reſpiceret, ſcopus enim nõ eſſet vt illi, qui audiunt, agant aliquid, ſed vt intelligant, & cognoſcant, amplificationibus igitur, & ornamentis elocutionis vti non eſt arte Rhetorica vti, niſi præcipua differentia adſit, quæ ex fine ſumitur, certũ eſt enim ſub nullo cauſę genere eam orationem contineri, quæ in Theoremate naturali demonſtrando verſetur. Similiter ſi quis reſtricta, & ſimplici argumentatione vtatur in ſenatu in aliqua conſultatione, vel coram iudicib. in accuſatione, aut defenſione, abſq; vllo ſermonis ornatu, abſque vllo ſermonis ornatu, abſque vlla amplificatione, non propterea dicetur Dialecticus, ſed orator, & Rhetorica arte vtetur: quoniam actionem reſpiciet, non ſolam cognitionem. Patet igitur non eſſe neceſſariam, neque perpetuam inter has duas artes differentiam illam, quæ per manũ clauſam, & apertam ſignificatur: ſed eam eſſe præcipuam, & eſſentialem, quę in fine & ſcopo vtriuſque poſita eſt, ex qua illa altera tanquam ſecundaria deducitur, etſi enim orator ſimplici quoque argumentatione perſuadere poteſt, tamen efficacior ſit argumentatio, ſi locutionis ornamentis, & verborum apparatu fulciatur. Dialecticus verò his ornamentis vti nõ prohibetur: attamen quum actionem non ſpectet, ſed ſolã cognitionem, nullo eorum auxilio indiget, proinde hæc omnia tanquam ſuperuacanea negligens, ſimplici, ac nuda argumentorum expoſitione vti ſatis habet.

Differentia à Zenone ſignificata nõ eſt neceſſaria.

Caput XVIII. Confirmatio eorum, quæ dicta ſunt, per ea, quæ dicuntur ab Ariſtotelis in primo libro Rhetoricorum.

HAEC omnia, quæ de Rhetorica diximus, comprobari poſſunt teſtimonio, & authoritate Ariſtotelis in 1. lib. Rhetoricorum, vbi & ſimilitudinem, & diſſimilitudinem notat inter Rhetoricam, & Dialecticam ratione materiæ, dum dicit vtranque aptam eſſe de omni re propoſita diſſerere, & æquè in vtranque partem argumentari, poſtea verò materiam Rhetoricæ declarãs, inquit Rhetoricam conſtare ex Logica, & ciuili facultate: nam ex Logica formam ſumit argumentationis, ex ſcientia autem ciuili materiam, itaque ſignificat, non ſimpliciter omnem rem propoſitam materiam eſſe Rhetoricæ, ſed omnem rem propoſitam, quæ ad humanas actiones pertineat, qua in re ipſã à Dia-

Quòd Rhetorica in ſola ciuili materia verſetur.

à Dialectica differre certum eſt; Dialectica enim ſimpliciter de omni re propoſita diſputare apta eſt. Rhetorica verò de omni agenda re propoſita. agendarum namque rerum non vnum eſt genus ſed plura, de quib. omnibus diſſerere aptus eſt orator, hoc igitur diſſimilitudinem quidem notat in materiei amplitudine, ſed cum proportionali quadã ſimilitudine, illa enim de omni re propoſita, hæc autem de omni re in agendis propoſita diſſerere apta eſt; ſed in modo ſunt penitus ſimiles: quia vtraque in ſua materia ita verſatur, vt ſit æque parata vtramque partem tueri. Ex eo autẽ quòd Rhetorica in agendis rebus verſatur, colligimus finem ipſius actionem eſſe: nam ſi cognitionẽ ſpectaret, non minus in alijs rebus, quæ ſub cognitionem cadunt, verſaretur.

Oratoris ſcopus, & officium.

Sed non obſcurè finem hunc ſignificauit Ariſtoteles, dum dixit ſcopum oratoris eſſe perſuadere, eius autem officium eſſe appoſitè dicere ad perſuadendum: nomen enim perſuaſionis ad actionem refertur, ſi bene eius vim perpendamus. Hinc ſumi poteſt facilis ſolutio cuiuſdam dubij, quod multis negotium faceſſit, nec tamen ab vllo bene ſoluitur,

Dubium cõtra definitionem Rhetoricę.

dubium eſt aduerſus definitionẽ Rhetoricæ ab Ariſtotele traditam in cap. 2. libri 1. Rhetoricorum: dicit enim Rhetoricam eſſe facultatem quandam inſpiciendi in vnaquaque re omnia, quæ ad perſuadendum conferant, quæ quidem definitio videtur eſſe vitioſa, quum etiam Dialecticæ competat, vt Ariſtoteles prius declarauerat,

Solutio quorũdã. Impugnatio.

propterea non defuerunt qui dixerint Ariſtotelẽ ita has duas facultates ibi coniunxiſſe, vt ne in definitione quidem Rhetoricæ voluerit eam à Dialectica ſeparare, ſed definitionem communem tradiderit. Quam ſententiam nullo pacto admittere debemus, etſi enim Ariſtoteles antea de earum ſimilitudine plura dixerat, tamen eas ſemper vt duas nominauerat, non vt vnam & eandem facultatem, & mox ſolius Rhetoricæ definitionem tradendam proponit, nulla facta Dialecticæ mentione: quocirca ea definitio Dialecticam complecti non debet. Præterea licet Ariſtoteles in præcedente parte de ſola earum duarum facultatum ſimilitudine locutus fuerit: tamen earũ quoq; diuerſitatẽ, ac diſſimilitudinem tetigit, quãuis eã non declarauerit, nẽpe in ipſo eius libri initio,

Cur Rhetorica dicitur antiſtrofon dialecticæ.

quando dixit Rhetoricã Dialecticæ antiſtrofon eſſe quæ verba proculdubio ad ſimilitudinem ſolam declarandã ab Ariſtotele prolata fuere. omnia enim, quæ poſtea dicuntur, ad ſolam ſimilitudinẽ pertinent, & ipſemet Ariſtoteles mox ſeipſum declarat, dum dicit Rhetoricã eſſe ſimilitudinem Dialecticæ, & ſubdit [*vt prius dictum eſt*] ſignificans initium libri, vbi eam antiſtrofon appellauerat; attamen hæc vox A ſimul etiã diſſimilitudinem notat: quicquid enim alicui ſimile dicitur, eſt ſimul diſſimile, & aliqua in parte diſcrepãs: nam ſi in nullo differret, idem potius vocaretur, quam ſimile dum igitur ſimilem dicit, ſignificat eſſe aliam, & ab ea diuerſam facultatem, ideo rectè Alexander interpretatus eſt antiſtrofon, id eſt iſoſtrofon, rectè etiam M. Tullius dixit, antiſtrofos, hoc eſt, ex altera parte reſpõdens. Ariſtoteles enim ſignificare voluit quandam inter has duas facultates proportionalem conuenientiam, vt ex earum ſimi- B litudine naturam Rhetoricæ per Dialecticam declararet: ideo rectè etiam aliqui dixerunt antiſtrofon ibi ſignificare analogon, & proportione quadam reſpõdentem, licet hanc proportionem non cognouerint, ea autem eſt huiuſmodi, quòd ſicuti Dialectica cognitionem reſpiciens ſe habet in rebus omnibus: ita Rhetorica actionem ſpectans ſe habet in materia ciuili, & in omnibus rebus agendis, vt enim Dialectica in illis, ita Rhetorica in his de omni re propoſita diſſerere, & vtram voluerit partem tueri apta C eſt, illa quidem cognitionis gratia. hæc verò actionis, in his enim ſcopis ipſarum diſcrimen conſtitutum eſt, propterea poteſt in materia ciuili diſputatio fieri, quæ non oratoria, ſed Dialectica nominanda ſit, vt ſi aliqui contendant, vtrum ſit maius malum intemperantia, an incontinentia, ſeu vtrum Imperatori Romano melius ſit aduerſus Turcas bellum gerere, an cum ijs pacem inire, neq; actionem vllam reſpiciãt, quæ hoc certamen ſequatur, non eſt oratoria diſputatio, ſed Dialectica, non enim ex ſola materia ciuili dicitur argumentatio oratoria, ſed ex fine, D quando alijs perſuadere volumus vt aliquid agant, neque diceretur Dialecticus de omni penitus re propoſita, & in omnibus diſciplinis poſſe diſputare, niſi etiam in materia ciuili daretur Dialectica diſputatio. Illud verò in illa dictione antiſtrofon, conſiderandũ eſt, quòd licèt ad ſimilitudinem declarãdam prolata ſit ab Ariſtotele, tamen ipſa diuerſitatem quoque ſignificat propter illam particulam, antiſtrofon. quare nullam aliam ſimilitudinem vult ibi ſignificare Ariſtoteles, quam proportionalem, hæc autem cum E diſſimilitudine & diuerſitate ſemper coniuncta eſt. Ariſtoteles autem ipſam diſcrepantiam non declarat: quia de ſola ſimilitudine loquitur, vt naturam Rhetoricæ declaret, atqui certum eſt ea, quæ ita proportione, & analogia ſimilia ſunt, eſſentia, ac definitione vnum eſſe non poſſe, non poteſt igitur definitio Rhetoricæ Dialecticam complecti, niſi reprehenſione digna, ac vitioſa ſit.

Solutio propria.

Hac itaque reſponſione reiecta ego dicendum puto, per verbum [*perſuadere*] diſtingui Rhetoricam à Dialectica: proinde

Dia-

Dialecticam ſub illa definitione non conti- neri: quoniã in illo verbo inſita eſt vis quæ- dam, quæ actionem reſpiciat, dicimus enim alicui eſſe perſuaſum, quando eo ductus eſt, vt ita agere velit. Dialecticum verò diſputã- tem non dicimus velle aduerſario perſuade- re: quia non vult eum hortari vt agat, ſed di cimus velle vincere, vel opinionem quãdam rei in eius animo gignere, itaque perſuade- re eſt efficaci oratione ad agendum compel lere, quod oratoris eſt proprium, & Diale- ctico non conuenit. Probare autem id poſ- ſumus per ea, quæ ab Ariſtotele ibi dicũtur in ipſa perſuaſionis diuiſione, dicit enim perſuaſionem tribus modis fieri, argumẽtis, morata oratione, & perturbationum com- motione, at certum eſt, moratam orationẽ, & affectionum commotionem non ita per- ſuadere vt probent aliquid, & cognitionẽ rei pariant, ſed quia ad id agendum indu- cunt, quod ab oratore deſideratur, perſua- ſio itaque hoc reſpicit, vt alios ad actionem trahat. Sunt etiam maximè perpendenda verba Ariſtotelis in cap. 2. lib. 1. Rhetorico- rum, quando dicit Rhetoricam eſſe veluti quoddam παραφυὲς Dialecticæ, & politicæ diſciplinæ, dicitur enim apud Græcos παρα- φυὲς, virgultum paruum arbori adnatum ex eadem radice, adnaſcitur itaque Rhetorica Dialecticæ tanquam paruum virgultum ar- bori magnæ: quia Dialectica æquè materiã omnẽ complectitur; proinde magna arbor eſt, Rhetorica verò in ſola ciuili materia ver ſatur, ideo virgultum paruulum dicitur ha- bita materiæ ratione: propterea non eſt in- telligendum, vt multi intelligunt, Rhetori- cam ex Dialectica tanquam ex matre naſci: ſed ex eadem radice, & ex eadẽ matre exo- riri, ex qua & Dialectica naſcitur, ſic enim conueniens eſt Ariſtotelis comparatio, quæ illo modo intellecta incõgrua eſſet, virgul- tum enim ex arbore magna nõ naſcitur, ſed ex eadem radice & arbor magna, & virgul- tũ paruũ deriuatur. Cõmunis igitur radix, & communis mater eſt Logica vniuerſalis, vnde hæ duæ filię prodeũt, æquales quidem participatione communis formæ, quam ma- teriæ applicant: ſed non æquales ratione ip- ſius materiæ, quemadmodũ diximus. Quo- niam autem dixerat Ariſtoteles Rhetoricã eſſe virgultum adnatum Dialecticæ, & ci- uili ſcientiæ, ſubiungit eam non eſſe pro- pterea appellandam ciuilem, neque partem ciuilis diſciplinæ, vt denotaret Rhetoricam non ſumere à ciuili niſi materiam: nomina- tio enim non à materia ſumitur, ſed à for- ma, quamuis igitur materiã ciuilem ſumat, non eſt tamen ciuilis, vt quoſdam dicit exi- ſtimaſſe; ſed eſt Logica: quia formã habet Lo gicam ex Logica vniuerſali deſumptam, & ciuili materiæ applicatam: ideo ſubiun- git Ariſtoteles, ipſam eſſe μόριον, καὶ ὁμοίωμα Dialecticæ, vt eius naturam Dialecticæ po- tius, quàm ciuili ſimilem eſſe ſignificaret, pars autem Logicæ potius, quàm Dialecti- cæ dicenda eſt, niſi modo quodam ratione materiæ: quoniam materia Rhetoricæ eſt pars eius materiæ, in qua verſatur Dialecti- ca: ideo Ariſtoteles quaſi corrigens ſubiun- git [καὶ ὁμοίωμα] eſt enim Dialecticæ ſimi- litudo potius, quàm pars; tum quia eius ſoror eſt, & vna ex partibus Logicæ, & eadẽ argumentandi ratione, ac forma vtens, tum etiam quia ſimilem habet naturam, & argu- mentandi poteſtatem, eique proportione quadam reſpondet, vt dictum eſt. Quomo- do igitur Rhetorica ſit pars Logicæ, & à Dialectica differat, manifeſtum eſt, quòd au tem ab alijs tribus memoratis logicæ parti- bus diſtinguatur, ita conſpicuum eſt, vt de- claratione non indigeat.

Verbum perſuadere reſpicit actionem.

Rhetorica eſt paraſuès dialectica.

A B C D E

Cap. XIX. de Poetica, quomodo ſit pars Logicæ.

DE Poetica verò arduum negotium no- bis proponitur: quomodo enim ſit pars Logicæ, non modo nullus hactenus declara uit, ſed res ipſa per ſe quàm maximè diffi- cilis explicatu eſt. Auerroes quidem, etſi inter partes Logicę eam ponit, nullam tamẽ huius ſententiæ rationem, vel declarationẽ adducit. Simplicius verò in præfatione ſua in librum Categoriarum partes Logicæ re- cenſens nullam Poeticæ mentionem facit. Et Ammonius eodem in loco, licet Poeticã inter Logicas artes nominet, dubiè tamen, & ex aliorum potius, quàm ex propria ſen- tentia loquitur: nã eius verba hæc ſunt [&, *vt aliqui volunt, quæ de Poetica arte ſcribuntur*] rem igitur dubiam, & difficultatis plenam eſſe cognouit. Ad hanc quæſtionem videtur fortaſſe poſſe reſponderi, Poeticam eadem ratione Logicam eſſe, qua Rhetoricam quo- que inter Logicæ partes collocauimus, ſu- mit enim è Logica vniuerſali inſtrumẽta Lo gica, iiſque in Poematibus vtitur, vt mores hominum corrigantur: nam interlocutores enthymemata, & exempla adducũt, vt per- ſuadeant, quemadmodum & oratores, idq; videtur ſignificaſſe Ariſtoteles in tertio lib. de arte Rhetorica, quando dixit Poeticam prius inuentam fuiſſe, quàm Rhetoricam, & ex ea Rhetoricam emanaſſe, eadem igitur, quam diximus, ratione vtramque Logicam eſſe oportet, quòd quemadmodum orato- res, ita & interlocutores enthymemata, & argumentationes faciant. Hoc tamen mi- nimè verũ eſt, licèt veriſimile eſſe videatur, non enim ex vſu ſyllogiſmi ars Logica no- minatur, ſed ex regularum traditione ad vſum ſyllogiſmi, & argumentationis perti- nentium,

Apparens opinio de Poetica quomodo ſit pars Logicæ.

Cõfutatio.

Digitized by Google

nentium, omnes quidem ſcientiæ, & artes argumentationibus vtuntur, nec propterea ſunt partes Logicæ, ſed illæ ſolum, quæ de cõſtructione, ac de vſu ipſius ſyllogiſmi regulas, & præcepta tradunt: at verò, vt ars Rhetorica arti Poeticæ, ita oratio Poemati proportione reſpõdet, oratio quidẽ non eſt ars Logica, ſed vſus potius artis Logicæ: illa namque eſt ars Logica, quæ de oratione componenda regulas docet. igitur neque Poema eſt pars Logicæ, quum ſit vſus artis potius, quam ars: ſed illa, quæ de ſcribendo Poemate præcepta tradit, & ars Poetica dicitur, rectius, & conuenientius pars Logicæ artis nuncupari poteſt. De hac itaque difficultas integra manet, quomodo Logica dici poſſit: nã Rhetorica, ideo Logica eſt, quia de vſu enthymematis, & exempli in orationibus regulas tradit; ſed Poetica nihil docet, quod ad conſtructionẽ, vel ad vſum Logicorum inſtrumentorum pertineat, quum eius natura non in argumentatione, ſed in imitatione cõſiſtere videatur, quãuis igitur in Poematibus argumẽtationes fiãt, ipſa tamen ars Poetica nullam regulam de argumentationibus tradit. ſed ſolum de diuerſorũ hominũ moribus, & affectionibus imitandis. Quod verò Ariſtoteles dixerit, Poeticã prius inuẽtam fuiſſe, deinde ex eductã eſſe Rhetoricã, id de elocutione intelligendũ eſt, prius enim Poetæ limata locutione, & figuris vti cœperũt: deinde oratores hæc ex Poematibus deſumpſerunt. quod autem ad enthymematũ locos, & ad argumẽtationes attinet, nihil prorſus ars Rhetorica à Poetica ſumpſit. quare nulla adhuc ratio apparet, cur Poetica poſſit Logica, vel pars Logicę appellari. *Oratio propria.* Dicam ego quid in re difficillima inuenire potuerim, idque alijs expẽdendum, & corrigendum relinquam. Duo ſunt Logica inſtrumenta, ſyllogiſmus, & inductio, quę, dum ad actiones dirigũtur, vocantur enthymema, & exemplũ. dum enim ſyllogiſmo pſuadere alicui volumus vt aliquid agat, alteram propoſitionem dimittimus, & enthymema facimus, vt antea dictum eſt exemplum autem eſt inductio imperfecta, vt Ariſtoteles docuit in ſecũdo libro Priorum Analyticorũ, & ab inductione ĩ eo differt, quòd inductio à ſingularib⁹ ad vniuerſale progrediẽs in ipſo vniuerſali conquieſcit: at exemplum à ſingularibus tranſiẽs ad vniuerſale non deſinit in vniuerſali, ſed ab eo deſcẽdit ad aliud ſingulare ſimile primis: quoniam igitur actiones ſunt rerum ſingularium, exemplum in agendis rebus magis locum habet, quàm inductio, quæ ad vniuerſalium cognitionem dirigitur. Horũ duorũ inſtrumẽtorum pręcipuum eſt enthymema, ſiue ſyllogiſmus, ſecundariũ vero, & minus efficax exemplum, ſiue inductio, propterea de illo plura, de hoc pauciora in libris Analyticis ab Ariſtotele dicuntur. In vtriuſque inſtrumẽti vſu verſatur Rhetorica, ideo manifeſtiſſimè Logica eſt: Poetica verò quum omiſſo inſtrumẽto præcipuo vſum alterius doceat, exigua & obſcura Logicæ pars eſt: nam dimiſſo enthymemate, tota in vſu exẽpli tradendo occupatur, non equidem illa exẽpla intelligo, quæ ab interlocutoribus proferuntur, poſſunt quippe etiã enthymemata dicere, de quibus nulla præcepta in Poetica arte traduntur: ſed hominũ mores, & affectiones, & actiones, quæ in Poematibus introducuntur, exempla ſunt, quæ imitanda, vel euitãda ſpectatoribus proponũtur, ficta quidem à Poetis, tamen apta ad mores hominum corrigendos. *Oratoris & Poetæ diſcrimen in vſu exempli.* Propterea alius eſt apud oratores, alius apud Poetas exemplorum vſus: nam oratores verbo exemplis vtuntur, Poetæ verò non verbo, ſed re exempla ficta ob oculos ſpectantium ponunt, vt perſuadeant bonos eſſe imitãdos prauos autem abhorrẽdos, ac fugiendos: ita ſolum argumẽtationis aſſumptum à Poeta proponitur nõ verbis, ſed factis, conſequẽs autẽ ipſi auditores, & ſpectatores colligunt, quo ad bene agendum trahuntur, Poetarum verò, & interlocutorũ verba non ſunt argumentationes, quæ debeãt alios hortari ad bene agendũ, ſed ſunt ſigna indicãtia perſonarũ mores & affectiones, quas Poeta imitatur, vt fictæ illæ affectiones, & ficti mores & fictę actiones exempla ſint, quę alij vel ſequãtur, vel fugiant. De huiuſmodi exemplorum vſu in arte Poetica regulæ, & præcepta traduntur, vbi docemur, quos homines, quos mores, quas actiones, & quomodo imitari in Poematibus debeamus vt hominum vitia, & animorum perturbationes expurgentur. Poetica igitur exiguam particulam è Logica vniuerſali ſibi tractandam ſumit, ſcilicet exemplum ſolum, per hoc tamen non ſtat, quin pars Logicæ ſit, quum exemplum ſit ſpecies quædam argumentationis, & Logicum inſtrumentum, & quum illæ omnes ſint Logicæ artes appellandæ, quæ à Logica vniuerſali inſtrumentum Logicum ſumentes in illius vſu, qui ad ſtatutum aliquem finem conferat, declarando occupantur.

Caput XX. de diſcrimine Poeticæ, & aliarum partium Logicæ.

EX iis, quæ diximus, manifeſtum eſt, quo diſcrimine ab alijs partibus Logicæ Poetica diſcrepet, à tribus namque illis prioribus differt, quòd illæ ad cognitionem diriguntur, hæc verò, & Rhetorica ad actionem ab ipſa autem Rhetorica, quoniam per illam homines à dicẽtis voce pſuadentur vt bene

Digitized by Google

agant, per Poeticam verò eos imitamur, vel fugimus, quos agentes intuemur. Videtur autem vt ars Rhetorica Dialecticæ, ita Poetica Sophiſticæ quadam proportione reſpõdere: nam & Poeta, & Sophiſta in materia falſa verſantur, ſiquidem ficta exempla à Poeta proponuntur: ſed inter eas illud intereſt, quòd quum Sophiſtica cognitionem, Poetica actionem reſpiciat, ars Sophiſtica tota ad fugam eſt inuenta, non ad vſum Poetica verò & ad fugam & ad vſum, in cognoſcendis enim rebus non debemus illud credere, quod falſum eſt, & ex falſis ꝓpoſitionib. nulla fit cognitio, ſed deceptio, & ignorãtia, tota igitur Sophiſticæ artis vtilitas in fuga conſiſtit, non in vſu. At in agendo nihil refert an veras, an fictas actiones imitemur, modo bonæ, ac ſtudioſæ ſint, idcirco quum Poetica non cognitionem, ſed actionem reſpiciat, ſequitur vt, quamuis in materia falſa verſetur, ſit tamen, & ad fugã, & ad vſum, prauas enim actiones fugere, & bonas imitari bonum eſt, ſiue illæ veræ ſint, ſiue fictæ.

Similitudo quædã Poeticę cũ arte Sophiſtica.

Caput XXI. quomodo Rhetorica, & Poetica ad demonſtrandi artem dirigantur tanquam ad finem.

QVOD autẽ Rhetorica & Poetica ſeruæ ſint artis demonſtrandi, & ad eam vt ad finem dirigantur, facilè eſt oſtendere, ſi cõceſſerimus totam actiuam phyloſophiã dirigi ad contemplatiuam, qua de re nõ eſt in præſentia diſputandũ, ſed ſine vlla altercatione conſtituendum nobis eſt, actiuam felicitatem tum apud Ariſtotelem, tum apud Platonem non eſſe vltimum hominis finem, ſed cõtemplatiuam, quæ præſtantiſſimus finis hominis eſt, ac ſumma eius perfectio, ad quam homo peruenire non poteſt, niſi animum vitijs, ac perturbationibus abſolutum ac liberum habeat, quod ei præſtat actiua phyloſophia omnia hæc impedimẽta expurgans, quæ hominem ad contemplationem animum attollere, & rerum cognitione potiri non ſinunt. Itaque ſi tota actiua phyloſophia ad contemplatiuam tanquam dominam, & tanquam finem dirigitur, ſequitur inſtrumenta quoq; actiuæ phyloſophiæ modo quodam dirigi ad inſtrumẽta contemplatiuæ: quoniam eorum vſus eſt propter vſum iſtorum, inſtrumentum autem omniũ præſtantiſſimum, & ad ſcientiam comparandam proximè conferens eſt ipſa demonſtrandi ars: hæc igitur ad Rhetoricam, & Poeticam habet eam rationem, quam finis ad ea, quæ ſunt ante finem, & dominus ad ſeruos, vt enim homines demonſtratione vtendo res contemplari, & earum ſcientiam aſſequi poſſint, vitia prius, & perturbationes expurgare oportet, quod quidem homo ciuilis per Rhetoricam, & Poeticam facit. Aliud imperij genus excogitari non poteſt, mea quidem ſententia, quam hoc, ad dictum Auerrois tuendum, niſi fortè dicamus, Auerroem illud ſolũ reſpexiſſe, quòd ars demonſtrandi aliarum omnium Logicæ partium nobiliſſima, ac præſtantiſſima eſt: proinde domini, ac finis rationem habet, quod enim cæteris omnibus eiuſdem generis nobilitate antecellit, inſtar domini, ac finis reſpectu eorum omnium haberi ſolet.

Caput XXII. de loco duarum dictarum partium.

SEQVITVR, vt de ſede harum duarum facultatum dicamus, de qua difficultas non parua ex ijs, quæ diximus, oritur: nam ſi verum eſt id, quod modo dicebamus, eas eſſe partes Logicæ, viderentur alijs Logicę partibus eſſe adiungendę, quod tamen minimè factum eſt; quum enim ab Ariſtotele hæ duæ diſciplinæ, & cęteræ quoque omnes partes Logicæ ſcriptæ fuerint, tamen non ſimul omnes in vno, atque eodem volumine collocantur; ſed in eo volumine, quod Organum dicitur, in quo alij omnes libri Logici ordinatim poſiti ſunt, hæ duæ non leguntur. Hac in re duo nobis declaranda ſunt, alterum, cur hæ duæ diſciplinæ alijs Logicæ partibus annectendæ non ſint, reliquum vero, quiſnam ſit proprius earum locus reſpectu librorum tam actiuæ, quàm contemplatiuæ phyloſophiæ. Sciendum eſt igitur, quòd omnis diſciplina inſtrumentalis illis omnibus, quarum inſtrumentum eſt, præcedere debet, propterea illæ omnes partes Logicæ, quæ cognitionis inſtrumenta ſunt, vniuerſæ philoſophiæ anteponi debuerunt, ſiquidem vniuerſæ philoſophiæ inſtrumenta ſunt, ex his igitur illud volumen conflatum eſt, quod ſimpliciter, & per excellentiam Organum dicitur, in quo continetur tota Logica vniuerſalis, & tres illæ particulares artes, Demõſtratiua, Dialectica & Sophiſtica; hę nãq; omnes cognitionis inſtrumenta ſunt: proinde toti phyloſophiæ præcedere debuerunt. Rhetorica vero, atq; Poetica, quũ nõ ſint inſtrumenta cognitionis, quare neque totius phyloſophiæ, ſed exiguæ tantum eius partis, cui ſoli inſeruiunt; ideo neque ſimpliciter Organa appellari, neq; toti phyloſophię anteponi debuerunt, clara igitur eſt ratio, cur in eo volumine, quod Organũ dicitur, locatæ & cæteris Logicæ partibus appoſitæ non fuerint. Quod verò ad proprium earũ locum attinet, certum eſt, eas cum libris cõtemplatiuæ phyloſophiæ rem habere non poſſe, quãdoquidẽ ĩ illis ſola cognitio quęritur, hę vero cognitionis inſtrumenta non ſunt:

In doctrina antepo ni debet inſtrumẽtũ illis, quorũ eſt inſtrumẽtũ.

Cur Rhetorica & Poetica alijs Logicis libris annectẽdæ non ſint.

Digitized by Google

ſunt: ſed conuenientius actiuæ phyloſophię libris adiunguntur, ſicuti etiam cum ijs imprimi ſolent, in illis tamen triplex eſſe poteſt harum duarum artium ſedes; aut enim ante illos omnes, aut poſt omnes; aut in medio, videlicet poſt morales, & ante ciuiles libros locandæ ſunt, quod fortaſſe videtur conſentaneum eſſe rationi, ſiquidem ſolius ciuilis partis inſtrumenta ſunt, & inſtrumentum præcedere debet illi, cuius eſt inſtrumentum, hunc tamen ordinem à nullo vnquam ſeruatum eſſe conſpicimus, vt reuera ſeruandus non eſt propter eam rationẽ, quã mox tangemus, ſeruatos tamẽ comperimus & primum & ſecundum; nam in codice Greco, in quo omnia Ariſtotelis opera continentur, hæ duæ facultates ſequuntur ſtatim libros ciuiles, in Latino autem his annis emendato, & in lucem edito moralibus omnibus libris anteponuntur. Sed abſque dubio conueniẽtior eſt ordo in codice Græco ſeruatus: quia ſi hæ duæ diſciplinæ eſſent inſtrumenta ad cognitionem moralis, vel ciuilis phyloſophiæ conferentia, omnibus certè moralibus, ac ciuilibus libris anteponendæ fuiſſent, atqui ad earum cognitionẽ non conferunt, vt oſtendimus, ſed ſolum ad ciuilis hominis actionem, quam cognitio diſciplinæ ciuilis præcedere debet: ideo legendi prius ſunt omnes morales, ac ciuiles libri ad quorum intelligentiam hæ duæ artes nihil conferunt, poſtea danda eſt opera Rhetoricæ, atque Poeticæ, vt homo ciuilis iam diſciplinæ ciuilis cognitionem adeptus, eam per has duas facultates tanquam per inſtrumenta exercere, & ea vti in ciuitatis regimine aptus ſit. Adde quòd hæ duæ artes, Rhetorica præſertim, in materia ciuili verſantur, quo fit, vt multo melius ab eo & diſcantur, & exerceantur, qui ciuilis ſcientiæ cognitione ſit præditus, quam ab eo, qui illius prorſus ignarus ſit. Rhetorica igitur & Poetica ſtatim poſt libros ciuiles collocandæ ſunt, eaque eſt ipſarum propria, & conueniens ſedes.

Locus verus Rhetor. Poet. eſt poſt lib. ciuiles.

Caput XXIII. in quo dubium quoddam proponitur, ac ſoluitur.

DVbitare quiſpiam poſſet aduerſus ea, quæ de Rhetorica & Poetica diximus, etenim vtramque Logicæ partem eſſe oſtendimus, & eſſe inſtrumenta non cognitionis, ſed actionis, quæ duo ſimul conſiſtere nequeunt, ſi verum eſt id, quod antea demonſtrauimus, Logicam totam inſtrumentum eſſe cognitionis, quo verum à falſo diſcernatur: nam ſi partes Logicæ ſunt, non ſunt inſtrumenta actionis, ſed cognitionis, vel ſi inſtrumenta ſunt actionis, non ſunt partes Logicæ, vel ea non eſt Logicæ vniuerſæ na- A tura, vt dirigatur ad diſcernendnm ſolum verum à falſo, ſed bonum quoque à malo, quòd quidem nos negauimus. Ad hoc dubium reſpondere poſſumus, has duas diſciplinas eſſe Logicas ratione formæ Logicæ, ſed ratione finis aliquantum à natura Logicæ recedere, & ab eius ſcopo deuiare: quoniam non minus, quàm aliæ tres, a Logica vniuerſali cõmunem argumentationis formam accipiunt, quam ad ſtatutum quendã finem dirigunt, eaque vti docent ad illum finem aſſequendum, hac certè ratione om- B nes æquè ſunt eiuſdem matris filiæ, vt ante declarauimus. At ſi finem Logicæ ſpectemus, qui eſt inſtrumenta cognitionis fabricare, minus propriè dicuntur Logicæ: nam & Logicorum inſtrumentorum ea eſt natura, vt cognitionem parere apta ſint. quare ad hunc tantummodo finem, non ad alium à Logico diriguntur. hæ igitur duæ facultates propter alium finem hæc inſtrumenta tractantes videntur à Logicæ fine deuiare, & minus propriè Logicæ definitione participare, quàm aliæ tres, quæ verè, & omnino C ſunt Logicæ. Sed rem diligentius, ac profundius conſiderantes, dicimus, has duas diſciplinas etiam fine Logicæ participare: Logica namque inſtrumenta ſecũdum propriam naturam verum à falſo diſtinguunt, & cognitionis inſtrumenta ſunt, quo fit, vt quomodocunque ijs vtamur, ſemper cognitionem aliquam pariant primariò: deinde ſecundariò, & per cognitionem mediam actioni, vel etiam effectioni inſeruire poſſint. Orator igitur, vel Poeta nunquam auditoribus perſuadet, vt aliquid agant tanquam bonum, niſi ipſi argumentis eius eo D ducantur, vt credant verum eſſe id, quod ille dixit: propterea ſuperius cum Ariſtot. dicebamus, omnem noſtram actionem pendere à ſyllogiſmo particulari, qui actionis dominus dicitur: non enim agimus aliquid tanquam bonum, niſi tali ſyllogiſmo collegerimus verum eſſe quòd illud ſit bonum. In priuatis quoq; admonitionibus hoc experimur, aliquando enim quiſpiam paterna admonitione filium reprehendit, vel amicus amicum, & ille ratione victus reſpondet, verum dicis: quia non prius ei perſuadetur, E vt à prauis actionibus ad bene viuendum conuertatur, quàm ipſe fateatur verum eſſe quòd hoc ſit bonum, & illud malum; imò in hoc perſuaſio ipſa conſiſtit. Hac igitur ratione hæ duæ diſciplinæ natura, ac definitione Logicæ participant, quemadmodum & aliæ, omnes enim inſtrumẽta Logica propter cognitionem tractant, quæ eſt eorum effectus proximus, licèt aliquæ cognitionem hanc ad actionem tanquam finem vltimum dirigant.

Prima dubij ſolutio.

Secunda ſolutio.

Digitized by Google

Caput XXIIII. quòd Hiſtoria non ſit pars Logicæ, neque alia detur Logicæ pars præter memoratas.

POSSET aliquis de Hiſtoria dubitare, an ipſa quoque inter partes Logicæ numeranda ſit; de qua illud idem dicere debemus, quòd ſupra de Poemate ac de oratione diximus, Poema enim, & oratio nō ſunt partes Logicæ, ſed ars ipſa Poetica, & ars oratoria, ſiquidem vt hiſtoria Poemati, ita ars de hiſtoria ſcribenda, ſi qua extaret, arti Poeticæ ex altera parte reſponderet, ars tamen hiſtorica non modo ab Ariſtotele, ſed à nemine hactenus ſcripta comperitur: nec fortaſſe digna eſt, in qua ſcribenda tempus conteratur: ea namque in ſimplici, ac nuda rerum geſtarum narratione conſiſtit, quo fit, vt nihil nobis fingendum, aut excogitādum relinquatur, ad quod facilius inueniendū præcepta de hiſtoria ſcribenda tradere, ac in artem redigere operæpretium fuerit; ars enim non dicitur niſi eorum, quæ à noſtra voluntate pendent, & aliquo humano artificio fabricantur, cuiuſmodi eſt Logica tota, & quælibet eius pars, docet enim artificiosè aliqua inuenire, quibus tanquam inſtrumentis ad contemplandum, vel ad agendum iuuemur; ita præcepta Rhetorica, & Dialectica in artem redacta eſſe aſſerit Ariſtoteles, ita Poetica in artem redacta eſt, & cæteræ omnes. At Hiſtoria nil huiuſmodi tractat, ſed eſt nuda geſtorum narratio, quę omni artificio caret, præterquam fortaſſe elocutiones, quod quidem, & alia eiuſmodi quiſque ſanæ mētis extranea, & accidentaria ipſi hiſtoriæ eſſe iudicaret, quicquid enim artificij in hiſtoria notari poteſt, illud omne vel à Grammatica, vel à Rhetorica, vel ab alia aliqua arte deſumptum eſt. Itaque ſi nullum humanum artificium in hiſtoria locum habet, quod eius propriū ſit, & ad eius naturam, eſſentiamque pertineat, nulla certè ars de hiſtoria ſcribenda tradi poteſt. Ex his autem omnibus, quæ diximus, manifeſtū eſt, nullam aliam dari Logicæ partem præter eas, quas memorauimus; Grammatica enim non eſt Logica, vt ante oſtenſum eſt. Hiſtorica ars non datur: imò etiamſi daretur, Logicæ pars non eſſet, quia non in declarando alicuius argumentationis vſu verſaretur, aliam verò quam Logicam vocare poſſimus, non conſpicimus, & ne excogitare quidem, vel ſomniare poſſumus, plures igitur non dari exiſtimandum eſt, idq; tueri optimè poſſumus, dum diuiſionem facimus omnium auxiliorum, quæ ab arte Logica cuique philoſophiæ parti ſubminiſtrari poſſunt, quam quidem diuiſionem quum facilè quiſque ex ijs, quæ hactenus dicta ſunt colligere queat, in præſentia miſſam faciemus, vt iactis, & fatis, ſuperque firmatis fundamentis veritatis, aliquem alijs quoque phyloſophandi campum relinquamus.

Ars hiſtorica nō datur.

Finis Secundi Libri.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI,

LIBER DE QVARTA SYLLOGISMORVM FIGVRA.

Caput I. Proœmium libri continens.

QVAMVIS Ariſt. in Prioribus Analyticis firma ratione, ſolidiſq; fundamẽtis nixus, tres tãtũ poſuerit ſyllogiſmorũ figuras, tamẽ non defuere qui eũ mancũ, ac diminutũ fuiſſe exiſtimauerint, quòd quartã prætermiſerit, quã inuenit Gal. vt ei attribuit Auer. in c. 8. lib. 1. Prior. Analyt. in libris. n. Galeni, qui nũc extant, nihil de hac figura legimus, ſed in alijs fortaſſe, qui deſiderantur, & quos Auerroes legit, hac de re ſermonẽ fecit Galenus. Quoniã autẽ credendũ eſt, tantũ virũ non ſine valida ratione auſum eſſe aduerſus Ariſtotelẽ hanc ſententiã proferre, non defuere viri eruditiſſimi, qui Galeni defendendi prouinciã ſuſceperunt, & euis dogma cõtra Ariſt. tueri, validisque argumẽtis munire, & à rationibus Auerrois vindicare conati ſunt. Quũ igitur hac de re inter viros maximos controuerſia ſit dignã eſſe iudicauimus, quã cũ diligentia conſideraremus, præſertim quum occaſione nobis præbitura ſit multa declarandi ad omnes figuras pertinẽtia, maximè quidẽ digna intellectu, ſed paucis cognita; ſine quorũ notitia non bene de quarta figura loqui poſſemus. In hac autem contẽplatione hunc ordinẽ ſerbabimus; primũ quidẽ declarabimus, quidnã ſit hęc quarta figura: deinde omnia argumenta afferemus, quæ ad eam comprobandã pro Galeno adduci poſſunt: mox ad veritatis explanationem accedemus, & argumenta Auerrois cõtra Galenũ declarabimus; ſimulq; reſponſiones medicorũ expendemus, vt cognoſcamus, an ſatis Galenũ defendant ab Auerrois argumentis; tandẽ rationes medicorũ contra Ariſtotelem adductas ſoluemus.

Ordo dicẽdorum.

A *Caput II. in quo declaratur, vnde nam figurarum numerus ortus ſit.*

ANTEQVAM figurã quartã declaremus; intelligendũ eſt, vnde nã figurarũ diuerſitas exorta ſit in primis ſummoperè notandum eſt, id, quod dicitur ab Auerroe in lib. 1. Prior. Analyt. cap. 5. & 8. & in Epitome eorundem cap. 1. necnon ab Alexandro in principio ſecundæ figuræ; & ab ipſis quoque Galeni defenſoribus conceditur, ac ponitur, quòd ſyllogiſmus conſideratus ab Ariſtot. in libris Prioribus Analyticis eſt, qui conſtituitur ſuper determinato quæſito, id eſt ſuper certa aliqua, & ſtatuta concluſione, quæ proponitur per ſyllogiſmum colligenda; quod enim Græci problema vocant, id vocat Auerroes quęſitum, quod mox facta ratiocinatione dicitur concluſio; volũt autem Alexander & Auerroes ſignificare, nos nõ temere ad ratiocinãdum accedere, ignorãdo quidnã oſtenſuri ſimus: ſed antequã propoſitiones ſumamus, propoſitum nobis eſſe certũ aliquod problema, qđ ſyllogiſmo colligere volumus; hoc autem problema, ſeu hæc cõcluſio ex duob. terminis cõſtat, ſubiecto & prædicato: ſubiectũ ſolet appellari minus extremũ; prædicatũ verò maius extremũ, quæ vocantur ab Auerroe ſubiectũ quæſiti, & prædicatũ quæſiti. Poſtquã igitur propoſitũ nobis eſt tale problema ſyllogiſmo colligendũ, ſtatim quærimus aliũ tertiũ terminum nuncupatum medium, quem cum vtroq; extremo propoſiti problematis cõnectentes faciamus duas ꝓpoſitiones è quib. ipſum problema colligatur. Hic terminus medius quocunque modo adiunctus prædicato problematis, id eſt vel ei ſubiectus, vel de eo prædicatus, facit propoſitionẽ maiorẽ: cum ſubiecto autem pro-

Problema, quæſitum, & concluſio idẽ ſunt.

blematis quomodocunque coniunctus facit propoſitionē minorem: ex quibus duabus propoſitionibus cōcludimus problema ab initio propoſitū, quod tunc mutato nomine vocatur concluſio. Hinc patet ratio, cur libri Priores inſcribantùr Reſolutorij, docent enim reſoluere propoſitam concluſionem in ſua principia ratione formæ; docent quippe inuenire duas propoſitiones ad illam concluſionem colligendam; à concluſione autem propoſita ad principia inueniēda procedere, reſoluere eſt; quia eſt re à poſteriore ad prius, & modo quodam ab effectu ad inueniendam cauſam. Hæc quum ita ſeſe habeant, Ariſt. ex diuerſis modis complicandi medium terminum cum duobus extremis inuenit figurarum numerum, qui non aliunde ſumitur, quàm à diuerſis poſitionibus medij reſpectu extremorum: nam ſi medius prædicetur in propoſitionibus de vtroque extremo, & ita ſit poſitione ſupremus &(vt vocat Ariſtoteles) primus, oritur ſecunda figura: ſi verò ſubijciatur vtriuſque & ſi poſitione infirmus, & (vt vocat Ariſtoteles) tertius, oritur tertia figura: quòd ſi poſitione medius, ſit nempè de minore extremo prædicetur, & ſubijciatur maiori, oritur figura prima. ſi quis autem quærat, cur in alijs duabus figuris appelletur terminus medius, quum mediā ſedem inter extrema non obtineat; reſpondendum eſt, eum poſſe duplici ratione vocari medium: aut enim ratione virtutis, & efficaciæ inferendi concluſionem, qua ratione in omnibus figuris vocatur medius, quia per ipſum concluſio colligitur, aut ratione ſedis, ac poſitionis inter extrema, qua ratione non eſt medius, niſi in ſola prima figura. Hæc eſt Ariſto. ſententia de numero figurarum.

Cur lib. Priorum vocentur ſolutorij.

Ratio numeri figurarum.

Caput III. in quo figura quarta declaratur.

Quarta figura quid ſit.

GALENVS verò quartam termini medij ſedem, proinde quartam figuram inueniſſe videtur, eſt autem quarta ſedes, ſi medius ponatur minori extremo ſubiectus in propoſitione minore, & de maiore prædicatur in propoſitione maiore, quod vt intelligatur, afferamus exempla, ſit talis concluſio colligenda, aliquod corpus eſt homo, & ſumatur medius terminus animal: maior propoſitio erit hæc, omnis homo eſt animal, minor vero hæc, omne animal eſt corpus, vnde per quartam figuram ſequetur, aliquod corpus eſſe hominem: nam ſi illa propoſitio, omne animal eſt corpus, pro maiore haberetur, illa vero, omnis homo eſt animal, pro minore, ſequeretur omnem hominem eſſe corpus, & eſſet figura prima non quarta; ſed dū conuerſo modo propoſitiones ſumuntur, nō eſt amplius figura prima, ſed quarta. qua

A concluſio conuerſa colligitur, alia enim ſedes quum ſit, aliam figuram eſſe neceſſe eſt (dicūt Galeni ſectatores) quę numero quarta erit, in qua medius terminus neque medium locum tenent, neque ſupremum, neque infimum: ſed ſimul ſupremum & infimū: nam maiore ſuperior eſt & inferior minore. Similiter ſi concluſio proponatur negatiua, aliquod corpus non eſt homo, poſſumus in quarta figura ita ratiocinari per lapidem mediū, nullus homo eſt lapis, quæ eſt ꝑpoſitio maior, omnis lapis eſt corpus, quæ eſt propoſitio minor, ex quibus colligimus aliquod corpus non eſſe hominem, B qui modus perpetuò talem concluſionem colliget, neque in alia figura locari poteſt, quam in quarta. Videtur autèm hæc quarta figura in eo eſſe ſimilis tertiæ, quòd nunquam colligit concluſionem vniuerſalem, ſed ſemper particularem tum affirmatiuā, tum negatiuam, quemadmodum illa.

Modus negatiuus quartę figurę.

Caput IIII. in quo multa argumenta pro quarta figura afferuntur.

C PLVRIBVS argumentis oſtēdere poſſumus, hanc eſſe quartam figuram vtilem, & alijs tribus annumerandam. Primū quidem ex ijs, quæ proximè dicta ſunt, argumentum tale colligitur, datur quarta ſedes termini medij reſpectu extremorum, ergo datur quarta figura vtilis, antecedens iam fuit declaratum; conſequens ſimiliter manifeſtum eſt: quia nulla alia ratione Ariſtoteles figurarum numerū adinuenit, niſi ex diuerſa poſitione termini medij reſpectu extremorum. Præterea ille eſt bonus ſyllogiſmus, cui competit definitio ſyllogiſ- D mi ab Ariſtotele tradita: at ſyllogiſmis quartæ figuræ ea definitio competit; ergo ſunt boni ſyllogiſmi. minor probatur: quia ſyllogiſmus quartæ figuræ eſt oratio, in qua duabus propoſitionibus poſitis concluſio ab eis diuerſa ex neceſſitate ſequitur propter ipſas, vt in exemplis patuit. Præterea illi ſunt boni ſyllogiſmi, qui perficiuntur & comprobantur per reductionem ad primā figuram, huiuſmodi ſunt omnes ſyllogiſmi quartæ figuræ, boni igitur ſunt. maior eſt Ariſtotelis, qui non alia ratione E videtur oſtendiſſe, quòd ſyllogiſmi ſecundę, ac tertiæ figuræ boni ſint, quàm eos reducendo ad primam figuram, minor probatur: quia modus ille quartæ figuræ affirmatiuus, quem expoſuimus, confirmatur per reductionem ad Barbara per ſolam propoſitionum tranſpoſitionem, & conuerſionem concluſionis vniuerſalis in particularem: ex hac enim maiore, omne animal eſt corpus, quæ in quarta figura erat minor, & hac minore, omnis homo eſt animal,

Primum argumentum pro quarta figura.

Secūdū argumētū.

Tertiū argumentū.

mal,

Digitized by Google

mal, quæ in quarta figura erat maior conclu dimus in Barbara, omnem hominem eſſe corpus, ex qua concluſione infertur cõuerſa particularis aliquod corpus eſt homo, quæ erat concluſio in quarta figura. Alter quoque quem diximus, modus quartæ figuræ negatiuus reducitur ad Ferio per conuerſionem maioris in vniuerſalem, & minoris in particularem hoc modo, nullus lapis eſt homo, aliquod corpus eſt lapis: ergo aliquod corpus non eſt homo, quæ fuit concluſio ipſa quartæ figuræ. Tandem poſſumus ita argumentari. Ariſtoteles nulla alia ratione iudicauit modos figurarum inutiles, quàm quia nihil certi concludunt, & ex eadem propoſitionum complicatione modo affirmatiua cõcluſio colligitur, modò negatiua, aſt hoc de illis duobus modis quartæ figuræ dicere non poſſumus, quilibet enim perpetuò, & in omni materia concluſionem certam concludit, affirmatiuus quidem ſemper particularem affirmatiuam, nunquam negatiuam, negatiuus verò ſemper particularem negatiuã nunquam affirmatiuam, non ſunt igitur inutiles: ergo boni, & vtiles: ergo dãdus eſt eis aliquis locus in figuris ſyllogiſmorum; at in nulla trium figurarum poni poſſunt ob diuerſam medij poſitionem, eſt igitur eis tribuenda figura quarta ab alijs tribus diſtincta. Hæc ſunt, quæ ad Galeni ſententiam comprobandam medici adducunt, vel adducere poſſunt.

Quartum argumentum.

Caput V. de duplici Logica, & duplici ſyllogiſmo, naturali, & artificioſo.

CONTRA hanc quartã Ariſt. figurã pro efficaciſſimè argumentatur Auerroes, ſed vt eius argumenta intelligantur, multa prius cognoſcenda ſunt ad omnes figuras pertinentia, quibus ignoratis neque huiuſcè rei veritas, neque argumenta Auerrois bene intelligerentur. Illud in primis ſciendum eſt, quod Ariſtoteles ipſe profitetur in fine ſecundi libri Elenchorum Sophiſticorum, Ariſtotelem artis de ſyllogiſmo primum inuentorem, & conſtructorem fuiſſe, quam nemo ante ipſum ſcripſerat, vel docuerat, hoc idem teſtatur Alexander in lib. 1. Prior. Analytic. ſect. 2. cap. 3. dicens ſyllogiſticam methodum primus Ariſtoteles inuenit, quam ante ipſum nemo cognouit, huius autẽ formæ inuentorem poſſumus vniuerſę artis Logicę inuentorem appellare, hęc enim eſt cõmunis forma omnium methodorum, ſeu omnium Logicorum inſtrumentorum, vt in lib. noſtro de Method. fusè declarauimus. Quo autem modo Ariſtoteles artem Logicam inuenerit, & conſtruxerit, ex ijs, quæ nõ aliàs de natura Logicæ diximus, manifeſtum eſt quum enim duplex ſit Logica vna naturalis,

Ariſtot. primus Logicæ inuentor.

Logica duplex, naturalis, & artificioſa.

A altera artificioſa. Logicam quidem naturalem nemo vnquam inuenit, vel compoſuit, eſt enim innata quædam vis, & animis hominum inſita, per quam etiam ignorantiſſimi homines ſyllogiſmos, & argumentationes faciunt, quum nullo ſtudio, nulloque labore eam acquiſierint; ſed Logica artificioſa ab Ariſtotele inuenta, & compoſita eſſe dicitur, ex Logica nanque naturali, qua alij ſolo ducti inſtinctu, naturæ vtebantur, Ariſt. artificioſam Logicam genuit, nimirum obſeruãs Methodos, & progreſſus, quibus per B Logicam naturalem alij philoſophabantur, omneſq; ad pcepta, & ad regulas artis redigens, quemadmodum in memorato loco expoſuimus. Quoniam igitur Ariſtot. artem de ſyllogiſmo conſtruxit ex Logica naturali, & ex ſyllogiſmo naturali: ideo nullum ſyllogiſmum conſiderare voluit, qui non per viam naturalem progrederetur, ideſt per illam viam, per quam homines naturali inſtinctu ducti procedere ſolent. imò, & omnes ſyllogiſmos cõcludẽtes reducere voluit ad ſyllogiſmos naturales, & eorum vim, ac neceſſitatem declarare per vim, ac neceſſitatem C ſyllogiſmorum naturalium omnibus hominibus naturaliter cognitam, non poſſunt autem ſyllogiſmi artificiales ex naturalibus eſſe deducti, & per eos confirmari, & corroborari, niſi eis ſimiles, & eis conuenientes ſint. nam ſi eſſent contrarij, vel diſſimiles, quõ hi ex illis generari, vel quomodo hi per illos confirmari poſſent? Eſt autem aduertendum, ne legendo Auerroem ob vocis ambiguitatem erremus: dum enim dicimus ſyllogiſmum artificioſum, duo poſſumus intelligere, vel enim intelligimus ſyllogiſmum ar- D tificioſum ductum ex naturali, & ei ſimilem, quemadmodum diximus, quales ſunt omnes ſyllogiſmi, de quibus agit Ariſtoteles in tribus figuris dicuntur enim artificioſi, quia per artẽ deſumpti ſunt ex naturalibus, vel intelligimus artificioſum prout opponitur naturali, & eſt ei contrarius: quia non ſecũdum viã naturalem concluditur, ſed ſecundum artificium, & machinationem alicuius hominis, hoc modo artificioſos vocat Auerroes omnes ſyllogiſmos quartæ figuræ, ideſt contrarios naturalibus: quia non progrediũ- E tur per viam naturalem, per quã magna hominum pars progredi ſolet, vt infra declarabimus: at ſyllogiſmos ab Ariſtoteles conſideratos vocat Auerroes naturales, ideſt imitantes naturam, & ſeruantes ordinem naturalem, quõs eoſdem poſſumus vocare artificioſo, quatenus ad artem redacti ſunt, non recedendo tamen à via naturali, vt dictũ eſt. Ex his, quæ dicta ſunt de ſyllogiſmo naturali, & artificioſo, colligitur ſolutio cuiuſdam dubij, quod pleriſque negotium faceſſit. Ariſtoteles enim in libro Categoriarum,

Syllogiſmum artificioſum niſi duobus modis intelligere poſſumus.

Dubium.

rum,

Digitized by Google

rum, & in libro de Interpretatione ſæpe ratiocinatur, & ſyllogiſmos facit, quum tamen nihil adhuc de ſyllogiſmo docuerit, quod quidē non rectè factum videtur: quia non poſſumus inſtrumento vti priuſquam ipſum conſtruxerimus, conſtruitur autem ſyllogiſmus, & fabricatur in Prioribus Analyticis. Ad hoc dicimus ignorari quidē ſyllogiſmum artificioſum ante libros Analyticos: ſed non propterea tolli vſum ſyllogiſmi naturalis, quū homines quoque ignoratiſſimi eo vtantur ſine vlla artis Logicæ cognitione, potuit igitur Ariſtoteles ante libros Analyticos vti ſyllogiſmo, veluti inſtrumento naturali, ſed non vt artificialiter fabricato, & nos ab eo doceri poſſumus propter inſitam nobis ratiocinandi vim, licet nondū calleamus artem de ſyllogiſmo.

Caput VI. Quòd dictum de omni, & dictum de nullo ſint radices naturales omnium ſyllogiſmorum concludentium.

QVVM igitur ſyllogiſmos omnes arte conſtructos decreuerit Ariſt. è naturalibus ſyllogiſmis deducere, ob eam cauſam in primo capite primi lib. Priorum propoſuit dictum de omni, & dictum de nullo veluti ſyllogiſmos ipſos naturales, & radices omnium ſyllogiſmorum artificialium, quos in eo libro tractaturus erat: ideo rectè dicebat Auerroes in Epitome eorum librorum cap. 1. Dictum de omni eſt radix, & principium omnium ſyllogiſmorum concludentium, reuera enim ex dicto de omni originē ducūt omnes ſyllogiſmi affirmantes, quemadmodum ex dicto de nullo omnes negantes, tanquam ex duobus promptiſſimis, ac notiſſimis fontibus, è quibus etiam rudes homines abſque vlla Logicæ artis cognitione hauriūt ſyllogiſmos. Propterea magnopere cauendum eſt, ne cum multis tum Logicæ, tum phyloſophiæ profeſſoribus arbitremur, nil aliud eſſe dictū de omni, quàm propoſitionem vniuerſalem affirmatiuam, & dictum de nullo eſſe propoſitionem vniuerſalē negatiuam, in quibus vtriſque duo termini ſint, alter de altero vniuersè prædicatus, hec enim falſa eſt exiſtimatio, quæ totum deſtruit Ariſtoteles artificium in eo libro. Sed duo illa dicta, ſunt duo integri ſyllogiſmi tribus terminis conſtantes eo ordine ſecundum prædicationem diſpoſitis, vt vnus ſit terminus prædicatione ſupremus, & ordine primus, qui de ſecundo vniuersè prædicatur, affirmatiuè quidem in dicto de omni, negatiuè autem in dicto de nullo, vt hæ dictiones oſtēdunt, omnis, & nullus, ſecundus verò terminus de alio tertio prædicatur, qui vltimus omnium eſt, & prædicatione infimus, & ſub ſecundo tāquam ſub-

Syllogiſmi naturales.

Dictū de omni non eſt ſolum propoſitio vniuerſalis.

A iecta pars ſub toto continetur: ideo ſecundus ille terminus vocatur totum reſpectu infimi termini, & eſt medius terminus in ſyllogiſmo, ſupremus autem ille terminus, qui de toto prædicatur, eſt maius extremum, infimus verò, de quo totum prædicatur, eſt minus extremum. Dum igitur dictū de omni, vel dictum de nullo proferimus & ipſorum vim declaramus, integrū dicimus ſyllogiſmum. nam duas propoſitiones ponimus, & ex eis concluſionem colligimus, dum enim ſupremum terminum de ſecūdo, B quod totum dicitur, prædicamus vniuerſaliter, facimus propoſitionem maiorem quæ ſemper eſt vniuerſalis, ſed modo affirmatiua, modo negatiua: dum autē ſub toto partem ſumimus, minorem propoſitionē ſubnectimus, quæ ſemper eſt affirmatiua. non enim totum, & partem haberet, ſi eſſet negatiua: quoniam totum de ſubiecta parte affirmatiuè prædicatur, nec diceretur pars eius, ſi ipſum negatiuè de ea prædicaretur, quippe quæ ab eo non contineretur, quum verò ſubiungimus prædicatum illud ſupremum ita de parte prædicari, vt de toto prę- C dicabatur, concluſionem colligimus quæ & affirmatiua, & negatiua. & vniuerſalis, & particularis eſſe poteſt: nā in qualitate maiorem imitatur propoſitionem, quæ modo eſt affirmatiua, modo negatiua: in quantitate verò minorem, quæ modo eſt vniuerſalis, modo particularis: quia pars ſub toto poteſt ſumi & vniuerſaliter, vt ſi dicamus, omnis homo eſt animal, & particulariter, vt ſi dicamus, aliquis homo eſt animal. Hæc omnia Auerroi optimè cognita fuerūt, qui in fine cap. 1. lib. 1. Priorum declarat diffe- D rentiam inter dictum de omni; & propoſitionem vniuerſalem affirmatiuam, & ſimiliter inter dictum de nullo, & propoſitionem vniuerſalē negatiuam: deinde in cap. 5. inquit dictum de omni. & dictū de nullo, duas neceſſariò poſtulare conditiones. vnā, quòd maior propoſitio ſemper ſit vniuerſalis, alteram, quòd minor ſemper ſit affirmatiua, vult igitur hæc duo dicta integros ſignificare ſyllogiſmos, nō ſimplices propoſitiones, in capite autem 10. & 24. eiuſdem libri dicit Auerroes conſiderationem totius, & par- E tis in ſyllogiſmo concludente per dictum de omni, vel de nullo non habere locum niſi in propoſitione minore, proinde minorem ſemper eſſe affirmatiuam: in maiore autem propoſitione non eſſe totū, & partē, quum poſſit eſſe & affirmatiua, & negatiua: eam tamen ſemper eſſe vniuerſalem, nunquam particularem: quia ſi eſſet particularis, non adeſſet ibi dictum de omni, vel de nullo: vocat itaque Auerroes totum, & partē mediū terminū, & minorē extremitatem, quæ ſub medio accipitur tāquam pars ſub toto. Hoc autem,

Auerr.

Totū, & pars ſunt in propoſitione minore.

Digitized by Google

autem, quod de toto, & parte diximus, ſano modo eſt intelligendum, ne fortaſſe putaret quiſpiam ſemper ſpeciem ſub genere, vel indiuiduum ſub ſpecie accipiendum eſſe, ſed lata, & ampla ſignificatione totum, & partem ſumimus, nulli nos obligantes materierum conditioni, vt quodcunque affirmatiuè de altero prædicatur, ad illud eam dicatur habere rationem, quam totum habet ad partem, in omni igitur propoſitione affirmatiua dicimus ſubiectum eſſe partem prædicati, vt ſi dicamus, omnis homo eſt riſibilis, riſibile pro toto habetur, & homo pro parte, ſi verò dicamus, aliquod animal eſt homo, homo habetur pro toto, & animal pro parte, in prioribus enim Analyticis materia non conſideratur, ſed ſola forma, & modus enunciandi: imò ita formam ab omnibus materiei cōditionibus abſtrahimus, vt ne veritatem quidem, aut falſitatem propoſitionũ reſpiciamus, ſed ſolum, vt poſitæ, atque cōceſſæ ſint: quia neq; illud conſideramus, an concluſio vera, an falſa colligatur, ſed ſolum vt propoſitionibus poſitis ipſa ex neceſſitate ſequatur, hoc enim eſt ſolam formam ſine vlla materia conſiderare: veritas autem, & falſitas ſunt conditiones ad materiam pertinentes. Ex his manifeſtum eſt, quòd dictum de omni, & dictum de nullo ſolam primam figuram continent: quia in vtroque neceſſe eſt vt medium ſit poſitione medium, quum enim ſit totũ, debet de parte prædicari: debet etiam alij ſupremo termino ſubijci, quēadmodum declarauimus: vnde quatuor modi oriuntur primæ figuræ, nec plures. nam in dicto de omni ſi pars ſub toto vniuerſaliter ſumatur, oritur modus ille, qui vocatur Barbara: ſi verò particulariter, oritur Darij: ſic in dicto de nullo ſi pars ſub toto vniuerſaliter accipiatur, oritur Celarent: ſi autem particulariter, fit Ferio; plures his modi in prima figura non dantur ob eam, quã diximus, cauſam. Aliæ autem figuræ ſub dicto de omni, ac de nullo non cōtinentur, niſi ad primam figuram reducantur: quia terminũ medium extra alios duos poſitũ habent, vbi horum duorum principiorum vis & efficacitas non conſpicitur: ideo Auerroes in primo libro Priorum, capite 24. inquit dictum de omni eſſe in prima figura actu, in alijs verò non actu, ſed poteſtate: & Ariſtoteles in capite de prima figura non alia ratione vſus eſt ad modos vtiles primæ figuræ confirmandos, quàm dictis de omni, ac de nullo, per dictum enim de omni duorum affirmantium modorum efficacitatem oſtendit; per dictũ autem de nullo duorum negantium, quaſi per ſyllogiſmos nobis naturaliter inſitos declarans vim ſyllogiſmorum arte conſtructorum. Et quia nullum arte fabricatum ſyllogiſmum admittere Ariſtoteles voluit, niſi

Veritas, & falſitas ſunt conditiones materiæ.

Dictum de omni, & dictum de nullo primã tantum figuram continent.

A per illas duas naturales radices poſſet ipſius efficacitas comprobari, propterea alios omnes ſecundæ, ac tertiæ figuræ ſyllogiſmos per reductionem ad primam figuram voluit confirmare. ſic enim in eis quoque conſpicua ſit duorum illorum naturalium principiorum efficacitas, quæ prius non apparebat.

Caput VII. de reductionem aliorum ſyllogiſmorum ad primam figuram.

B NON eſt autem ignorandum, quot modis hæc reductio fiat, & quamobrē fiat. Exiſtimare fortaſſe quiſpiam poſſet eam ob cauſam ſyllogiſmos aliarum figurarum ad propriam figuram reduci, vt neceſſarij, & concludentes efficiantur, quod quidem minimè dicendum eſt, quandoquidem illatiuē vim neceſſariam per ſe ipſos habent abſque vlla ad figuram primam reductione. hoc enim niſi eſſet, definitio ſyllogiſmi ab Ariſtotele tradita eis nulla ratione competeret, in qua dicitur concluſionem ex propoſitionibus poſitis eſſe ex neceſſitate colligendam

C ſine alicuius externi termini aſſumptione:& ea definitione Ariſtot. omnes bonos trium figurarum ſyllogiſmos comprehendi voluit: quia ſyllogiſmum ita amplè definitum diuidit poſtea in ſyllogiſmum primæ figuræ quē vocat perfectum, & eum, qui fit in alijs figuris, quem imperfectum appellat. Secunda igitur, ac tertia figura non minus, quam prima neceſſitatem illationis habent, ſed tamē non conſpicuam, propterea quòd nō eis aptatur dictũ de omni, vel de nullo, vnde euidētiam ſuſcipiunt omnes boni ſyllogiſmi; idcirco

D ad primam figurã reducuntur, vt earum neceſſitas conſpicua fiat, non vt neceſſitatem ſuſcipiant: ſignificauit hoc Ariſtot. in primo capite primi libri Priorum, diſtinguens ſyllogiſmum perfectum ab imperfecto, dixit enim ſyllogiſmum eſſe perfectum, qui nullo indiget, vt neceſſarius eſſe appareat; imperfectum verò, qui eget reductione ad primam figuram vt eius neceſſitas appareat, & manifeſta fiat: non enim dixit, vt ſit neceſſarius iam enim eſt; ſed dixit, vt appareat eſſe neceſſarius: tunc enim neceſſarius eſſe appa-

E ret, quādo actu adeptus eſt vim dicti de omni, vel de nullo. Prima igitur figura per ſe habet tum neceſſitatem, tum neceſſitatis euidentiam, aliæ autem duæ per ſe quidem neceſſitatem habent, non tamen per ſe apparentiam neceſſitatis, ſed hanc ſuſcipiunt per reductionem ad primam. Fit autem hæc reductio duobus modis; altero per conuerſionē propoſitionum, quando conuerti poſſunt: altero per ductionem ad impoſſibile, quando conuerſione vti non poſſumus; alteram quidem propoſitionem cōuertimus, vt termi-

Cur ſyllogiſmi aliarum figurarum ad primã reducantur.

Reductio ad primã figurã fit duob modis.

Digitized by Google

terminum medium, qui extra alios duos poſitus eſt, in media, ſed collocemus; ideo in ſecunda figura illam propoſitionē conuertimus, quæ futura eſt maior in figura prima; volumus enim medium in maiore ſubijci, quod in ſecunda figura prædicabatur: in tertia verò figura illam propoſitionem conuertimus, quę futura eſt minor in figura prima: quia volumus medium in minore prædicari, quod in tertia figura ſubijciebatur: hac reductione vtimur in omnibus modis ſecundæ, ac tertiæ figuræ, duobus exceptis, qui vocantur Barocco; & Brocardo, in quibus quum propoſitionum conuerſione vti non poſſimus, confugimus ad ductionem ad impoſsibile, qua per primum modum primæ figuræ horum duorum modorum efficacitatem declaramus; negata enim ab aduerſario concluſione, & conceſſis ambabus propoſitionibus accipimus oppoſitam concluſionis affirmatiuam, cui alteram conceſſam propoſitionem vniuerſalem affirmatiuā adnectimus, & ex ijs per Barbara colligimus oppoſitam alterius conceſſæ propoſitionis. itaque ad hoc aduerſarium ducimus, vt aſſerat, vel duas oppoſitas eſſe ſimul veras, vel tales ratiocinandi modos eſſe vtiles, & vim inferendi habere, quod declarandum erat: hac autē ductione ad incommodum non in ijs tātum duobus modis vti licet, ſed in alijs quoque ſecundæ, ac tertiæ figuræ modis; attamen quum in alijs melius, ac facilius reductionē hanc facere poſſimus per conuerſionem propoſitionum, ſpernimus ductionem ad impoſſibile, vt quæ obliquior, ac difficilior eſt, quando enim recta via ad aliquem finem progredi poſſumus, non eſt opus per obliquam, & longiorem incedere. Vſus eſt etiā Ariſt. alia tertia ratione confirmādi ſyllogiſmos propria, & peculiari tertię figurę quā vocauit expoſitionem in capite de tertia figura; Auerroes autem, & Alexander ſenſibilem expoſitionem appellarunt: tertia namque figura tota particularis eſt, & ſenſilem concluſionem colligit, & medium habet vtrique extremo ſubiectum; ſumimus igitur ſub medio aliquod particulare ſenſile, in quo ipſa concluſio ſenſu cognoſcatur; veluti exempli gratia, ſi ita argumentemur, omnis homo eſt bipes, omnis homo eſt riſibilis, ergo aliquod riſibile eſt bipes: poſſumus per ſenſilem expoſitionem oſtendere huius illationis efficacitatem, ſumendo aliquod ſingulare notum ſub homine, vt Socratem, qui cernitur, & riſibilis eſſe, & bipes, quare in eo manifeſtum eſt aliquod riſibile eſſe bipes. Ex his dubium quoddam oritur, quod à nobis facilè ſoluetur: videtur enim ex vtraque propoſitione ſingulari in tertia figura fieri ſyllogiſmum, qui perpetuò colligat concluſionem particularem affirmatiuam; ſi nanque Socrates eſt bipes, & Socrates eſt riſibilis, ſequitur neceſſariò aliquod riſibile eſſe bipes, qui ratiocinandi modus in omni materia efficaciam habet, & poteſt etiam confirmari per reductionem ad primam figuram per ductionem ad impoſſibile, ſumpta enim contradictoria concluſionis nullum riſibile eſt bipes, & ei adiuncta altera propoſitione ſingulari conceſſa, Socrates eſt riſibilis, ſequitur Socratem non eſſe bipedē quæ eſt contradictoria alterius cōceſſæ propoſitionis: eſt enim inter ſingulares oppoſitio contradictoria, quæ non eſt inter particulares; ideo Ariſtoteles rectè fecit ſtatuens ex duabus particularibus nihil concludit: tamen videtur in modis vtilibus tertiæ figuræ debuiſſe hunc numerare, qui eſt ex duabus ſingularibus, quum alia ſit in particularibus ratio, alia in ſingularibus, particulare enim ſignificat ad modum partis, & eſt vagum; quare in eo locum habet ambiguitas, quoniam propoſitio affirmatiua poteſt de aliquo vera eſſe, & negatiua ſimiliter vera de alio, quare nulla eſt inter eas oppoſitio, & ſyllogiſmus ex talib. nihil concluderet; quia quatuor terminis conſtaret propter medij ambiguitatem. At ſingulare ſignificat ad modum totius, & eſt ſignatum; quare nullam recipit ambiguitatem, & habet contradictoriā oppoſitionem: ideo ratio ex ſingularibus efficax eſt, quando enim alicui certo ſubiecto duo prædicata inſunt, ſemper ſequitur affirmatio alterius de altero particulariter, ſiue ſubiectum illud ſit vniuerſale, ſiue ſingulare: eſt igitur eadē ſyllogiſtica vis ī eo modo, qui fit ex vtraq; ſingulari, quę eſt etiā in Darapti, vt cuique conſideranti patet. Ad hoc dubium ego reſpondendum puto, negari non poſſe eam rationem argumentādi ex vtraque ſingulari efficacem, & concludentē eſſe, qui enim hoc negaret, ſenſu egeret: tamen Ariſto. eam nomine ſyllogiſmi dignandam eſſe non cenſuit, neque inter ſyllogiſmos eam collocare voluit: vbi enim eſt conſideratio tota ſingularis, & ſenſilis, in qua nihil eſt vniuerſale, ibi nullus eſt vſus rationis, à qua ſyllogiſmus habet appellationem: nomen igitur ratiocinationis non meretur, quum illa concluſio ſenſu potius cognita, quàm ratione collecta ſit; & eſt aliena à dictis de omni, ac de nullo, in quibus vtriuſq; propoſitio vniuerſalis continetur, vt manifeſtum eſt. Neque ignorauit Ariſt. huiuſcemodi argumentationem, quum ſit illa ſenſilis expoſitio, quia ipſe ad modos tertiæ figuræ confirmandos vſus eſt; cognoſcēs namq; eſſe potius ſenſitiuam cognitionē, quàm ratiocinium, non poſuit eam inter ſyllogiſmos, ſed maluit per ipſam tanquam per teſtimonium ſenſus, vim & efficaciam ſyllogiſmorum tertiæ figuræ declarare.

Expoſitio ſenſilis.

An ex vtraque ſingulari fiat ſyllogiſ.

Particulare, & ſingulare in quo differant.

Caput

Caput VIII. in quo exponitur argumentum primũ Auerr. contra quartam figuram, quo oſtenditur eam non eſſe naturalem.

HIS declaratis ad tres ſyllogiſmorum figuras pertinentibus, accedamus ad quartam, de qua diſputationem inſtituimus & argumenta Auerrois contra eam expendamus, & videamus quæ alij pro Galeno Auerroi reſpondeant, & obijciant. Primum quidẽ Auerroes in c.8.lib.1.Prior.Analyt. aduerſus Galenum ita argumentatur: ſyllogiſmi conſiderandi in Logica tales eſſe debent, vt propoſito certo quæſitò cadat ſuper eos cogitatio noſtra naturalis: at ſuper ſyllogiſmos quartæ figuræ non cadit cogitatio noſtra naturalis, ergo in Logica conſiderandi non ſunt, neque alijs ſyllogiſmis annumerãdi; hac ratione, & refutat Auerroes quartã figuram Galeni, & cauſam adducit, cur Ariſtoteles eam neglexerit, & cõſiderare noluerit; aduerſatur enim proceſſui noſtro naturali, proinde etiam conſilio ipſius Ariſtotelis in tractandis ſyllogiſmis: iam etenim diximus, Ariſtotelem ſibi propoſuiſſe in Prioribus Analyticis tractandos eos tantum ſyllogiſmos, qui ſint conſentanei naturæ, non eos, qui contra naturam procedant. Non eſt autem exiſtimãdum, Auerroem ideo dicere quartã figurã eſſe cõtrariã naturę: quia concludat prædicationẽ non naturalẽ, veluti ſpeciei de genere, vel ſubiecti de accidente, vt ſi dicamus, aliquod animal eſt homo, vel oẽ riſibile eſt homo, talis enim in naturalis, vt ita loquamur, eſt ratione materiæ, non ratione formæ, proinde tum ab Auerroe, tum etiam ab Ariſtotele in Poſterioribus Analyticis cõſideratur; ibi enim materia ſpectatur, nõ forma; quocirca hæc prædicatio vitioſa cenſetur, animal eſt homo, riſibile eſt homo; ſed in prioribus Analyticis nulla materiæ ratio habetur, neque vllum in materia vitium cõſideratur, ſed nuda forma reſpicitur ſeparata adhuc ab omni conditione materiæ: proptereà defenſores Galeni in hoc rectè dicũt, quòd ſi Auerroes hoc pacto innaturalitatem intelligat, argumentum ipſius nihil roboris habet, nec magis contra Galenum, quã contra Ariſtotelem procederet, nam illa concluſio non naturalis, omne riſibile eſt homo, & illa, aliquod animal eſt homo, poſſunt in prima figura colligi: quare ſimiliter ſequeretur primam figuram non eſſe naturalem; præterea Ariſtoteles pro reducendis ſyllogiſmis aliarum figurarũ ad primam docuit conuerſiones propoſitionum; quanquã certum eſt omnem propoſitionẽ, in qua ſit prædicatio naturalis, fieri non naturalem dum conuertitur, quum enim naturalis ſit hæc propoſitio, homo eſt riſibilis, conuerſa fit

Innaturalitas materiæ in propoſitione.

A nõ naturalis, riſibile eſt homo; ſequitur itaque vel nullam propoſitionem poſſe conuerti, vel alias quoque tres Ariſtotelis figuras aduerſari naturæ, quorum neutrum dicere debemus. Talem igitur materiæ innaturalitatẽ Auerroes intelligere non poteſt: quia in Prioribus Analyticis hæc neque abhorretur, neq; animaduertitur, ſed ibi omnis propoſitio admittitur, quæ ſit cõceſſa: imò neque an vera, an falſa ſit attenditur: & miror quòd multi Logicæ profeſſores hunc ſenſũ fatuum verbis Auerrois attribuerint, & argumentum Auerrois ita intellectum ipſi efficax, & validum eſſe putauerint, quo tamen nihil dici poſſet abſurdius, ſi ita intelligeretur. Nos igitur dicimus, aliam fuiſſe Auerrois mentem, qui loquens de via in ſyllogiſmis naturali, vel non naturali, intellexit naturalitatem, & innaturalitatem ratione formæ, non ratione materiæ, non enim intellexit prędicationem naturalem vel non naturalem in propoſitionibus, quum hæc ad materiam pertineat; ſed intellexit naturalem, vel non naturalem illationem concluſionis ex propoſitionibus, nimirum quę fiat, vel nõ fiat ſecũdum ordinem inferendi naturalem, vis enim illatiua in forma conſiſtit non materia: ideo naturalitas, & innaturalitas illationis eſt naturalitas, & innaturalitas formę & hanc intellexit abſque vllo dubio Auerr. Hæc autem naturalitas formæ tota in dicto de omni, & in dicto de nullo conſtituta eſt, vt Auerroes ipſe teſtatur in primo cap. Epitomes in Priores Analyticos, dum ait, [*ſyllogiſmus, de quo ſermo ſit in his libris, eſt qui ſit ſuper determinato quæſito ſecundum viam dicti de omni, quæ eſt via naturalis*] cur autem viam dicti de omni vocet naturalem, ipſe declarat in cap.5.libri 1. Priorum, & alijs in locis, dicit enim eſſe viam naturalem, quia talis illatio fit à maiore hominum parte ſecundum naturalem cogitationem: ſyllogiſmos autẽ, qui à paucis tantum hominibus fiunt non ſecundũ viam dicti de omni, appellat Auerroes artificialiter, & contra naturam concludentes. Sed clara omnia erunt, ſi explicemus, quænã ſit in dicto de omni, & in dicto de nullo via naturalis. Dicimus itaque, illam eſſe illationem naturalem, quando id, quod in propoſitionibus prædicatur, manet etiam prædicatum in concluſione: & id, quod in propoſitionibus ſubijcitur, manet ſimiliter ſubiectum in concluſione: qualis illatio fit per dictum de omni, & per dictum de nullo: iam enim diximus tres in vtroque terminos cõprehendi; è quibus ſyllogiſmus naturalis conſtituitur, quorum ſupremus dicitur maius extremum, ſub quo ſtat medius terminus, & ſub medio ſtat infimus omnium tanquam pars ſub toto, quæ dicitur minori extremitas; quum igitur maius extremum

Error multorũ in intelligendo argumento Auerr.

Naturalitas, & innaturalitas formæ.

mum

mum ſit in propoſitionibus prædicatum tantum.non ſubiectum:& minus extremum ſit ſubiectum tantum,non prædicatum, regula dicti, de omni poſtulat,vt ijdem duo termini in concluſionem eundem inter ſe reſpectum,eandemq́; poſitionem retineant;nempè vt colligatur prædicatio ſuperioris de inferiore, ideſt vt illud, quod in propoſitionibus, p̄dicabitur inferatur de illo prędicari, quod in p̄poſitionib. ſubijciebatur, & nō è cōtrario;ſuperius aūt,& inferius nō ea intelligimus quę inCategoria,& reipſa ſint eiuſmodi, vt cogamur corpus de animali p̄dicare,animal verò de corpore prędicare nequeamus: ſed intelligimus ſuperius, & inferius ſecundum noſtram acceptionem in propoſitionib. vt quod in eis ſuperius fuit, maneat ſimiliter ſuperius in concluſione, & quod fuit inferius, maneat inferius:hæc eſt illatio naturalis,quę per dictum de omni manifeſtè ſignificatur:non enim dicimus, quod de aliquo omni prædicatur, ſubiicitur alicui eius parti:ſed dicimus,quod de aliquo omni prędicatur, prædicatur etiam de qualibet eius parte: quare per dictum de omni ſignificamus, prædicatum in propoſitionibus manere prædicatum in concluſione. Quarta igitur figura contra naturā, & contra dictū de omni concluſionem colligit; proponebatur enim in quarta figura concludendum tale problema: aliquod corpus eſt homo, & colligebatur per medium animal hoc pacto: omnis homo eſt animal, omne animal eſt corpus, ergo aliquod corpus eſt homo: in propoſitionibus quidem ſupremum locum prædicatione obtinet corpus, infimum homo; nā corpus de animali ſumitur prædicari,& animal de homine,quare ſuperius eſt corpus animali, & animal homine, proinde & corpus homine, & corpus in propoſitionibus prædicatur tantum, non ſubijcitur, homo verò ſubijcitur tantum, non prædicatur: contra verò in cōcluſione ſubijcitur corpus prædicatur homo ſic; ſic autē naturalis ordo illationis peruertitur, nec ſcrutatur,natura dicti de omni, cui hęc illatio recto tramite aduerſatur. Ideo dicit Auerr. quòd ſuper illam cōcluſionem non cadit cogitatio noſtra naturalis; quilibet enim homo audiens illā propoſitionum complicationem, expectaret propter inſitam vim dicti de omni concluſionem naturalem, omnis homo eſt corpus: nam reuera ſyllogiſmus ille,quem dicunt eſſe in quarta figura, eſt in primo modo primæ figuræ, & minor propoſitio eſt antepoſita maiori: quam enim dicunt eſſe maiorem, illa eſt minor, & quam dicunt eſſe minorem, illa eſt maior; quòd autem concluſio illa ſequatur, aliquod corpus eſt homo, non negamus,ſed dicimus mediatam,& remotam eſſe hanc con-

Quomodo in quarta figura nō ſit illatio naturalis.

A ſequutionem, &(vt ait Auer.) artificialiter, & cum machinatione deductam; primariò namque, & immediatè ſequitur in Barbara concluſio vniuerſalis, omnis homo eſt corpus: poſtea ex hac vniuerſali affirmatiua ſequitur ſua conuerſa particularis, aliquod corpus eſt homo; hæc etenim non immediatè ex ijs duabus propoſitionibus colligitur, ſed per mediam concluſionem vniuerſalem in prima figura collectam. Neque Ariſtoteli incognitus fuit hic argumentandi modus,quem iſti quartam figuram appel- B lant: eius enim mentionem fecit in primo capite ſecundi libri Priorum, oſtendens aliquos eſſe ſyllogiſmos in figuris, qui plures concluſiones colligant, quanquam ſingulus vnam colligit primariò, & immediatè, alias mediatè, & ſecundariò, vt Barbara tres cōcluſiones colligit,pręcipuè quidem vniuerſalem affirmatiuam, ſecundariò autem, & per eam duas particulares affirmatiuas, vnam,quæ pars eſt illius vniuerſalis; alterā, quæ eſt eius conuerſa: ſi quis enim demonſtrauit, omnem hominem eſſe animal,ſimul demonſtrauit aliquem hominem eſſe ani- C mal, & aliquod animal eſſe hominem: quia illam vniuerſalem hæ duæ ex neceſſitate conſequuntur: nec tamen hæc concluſionū diuerſitas, quæ ex eiſdem propoſitionibus deducuntur,facit figurarum, vel modorum diuerſitatem: ſed vnus eſt modus,qui vnam primariò colligit per dictum de omni, alias ſecundariò, & per eam, & artificialiter. Similiter in Celarent quatuor concluſiones negatiuæ ex eiſdem propoſitionibus inferuntur, ſed vna vniuerſalis primariò, & naturaliter per dictum de nullo, ſecundariò D verò, & artificialiter altera vniuerſalis negatiua conuerſa, & duæ particulares negatiuæ, quæ ſunt partes illarum duarum vniuerſalium. Ille igitur modus affirmatiuus, quem dicunt eſſe quartæ figuræ, poſitus eſt ab Ariſtot. tanquam primæ figuræ: quia ſi ſpectemus ordinem terminorum in propoſitionibus eſt prima figura: quoniam medium eſt poſitione medium, ſed obliquè, & artificialiter concludens, & eſt modus ille à Latinis vocatus Baralipton, quem in prima figura ponunt, & vocant indirectè concludentem; ſic enim dicentes longè minus E errant, quàm qui aſſerunt eſſe figuram quartam. Eſt igitur validiſſimum hoc primum Auerrois argumentum, quo probat, quartam figuram non eſſe naturalem: & veriſſimum eius dictum,quando inquit, ſi proponatur tale quæſitum in quarta figura colligendum,aliquod corpus eſt homo,& ſumamus has duas propoſitiones, omnis homo eſt animal, & omne animal eſt corpus, tunc ſumus inter duo, & ſuſpenſi ſtamus, an dimiſſo quæſito illo propoſito, ſolam infera-

Quarta figura nō fuit incognita Ariſtot.

Baralipton.

mus

Digitized by Google

mus concluſionem naturalem, omnis homo eſt corpus, ad quam nos trahit inſita nobis vis dicti de omni; & ita non colligimus quæſitum propoſitum à principio: an potius vtramque ſimul inferamus, nempè, & concluſionem naturalem, & alteram propoſitā à principio; quaſi dicat Auer. fieri non poſſe, vt animus noſter non colligat concluſionem naturalem, quæ ex illis propoſitionibus deducitur per dictum de omni: natura enim nos cogit auditis illis propoſitionibus eam cogitare: ideo vel hanc ſolum colligimus, vel alteram cum ipſa, & per ipſam.

Caput IX. Reſponſio ſectatorum Galeni ad primum Auerrois argumentum.

Reſponſio pro Galeno.

AD hoc argumentum ſolent defenſores Galeni reſpondere, quòd ſi duæ illæ propoſitiones affirmatiuæ ita diſponantur, vt ſeruent ordinem primę figuræ, nempe vt illa, omne animal eſt corpus, anteponatur tanquam maior: illa verò, omnis homo eſt animal, poſtponatur tanquam minor, vtique illa concluſio, aliquod corpus eſt homo, non ſequitur niſi ſecundariò, & artificialiter, illa verò ſola primariò, omnis homo eſt corpus. Sed ſi eędem duę propoſitiones conuerſo ordine diſponantur ſecundum quartam figuram, vt illa, omnis homo eſt animal, tanquam maior anteponatur, illa verò, omne animal eſt corpus, poſtponatur tanquam minor, tunc res aliter ſeſe habet. nam illa concluſio, aliquod corpus eſt homo, ſequitur immediatè, & innaturaliter per quartam figuram: conuerſa verò, omnis homo eſt corpus; ſequitur ſecundariò, & artificialiter, & obliquè, quæ directè, & naturaliter per primam figuram ſequebatur. Hęc omnia dicunt clara eſſe hoc fundamento cōſtituto, quòd earundem duarum propoſitionum trāſpoſitio variat modum ſyllogiſmi: quare ſi ita diſpoſitę faciunt modum primæ figuræ, qui vocatur Barbara, neceſſe eſt vt tranſpoſitæ faciant alium modum, & conuerſam concluſionem colligant naturaliter & quum ſedes medij mutetur, ad aliam figuram pertineant. Illud autem fundamentum confirmant teſtimonio ipſius Ariſtotelis, qui in ſecunda figura duos illos modos poſuit, Cæſare, & Cameſtres; tanquā diuerſos, ij tamen nullum aliud diſcrimen habent, quàm conuerſum ordinem earundem propoſitionum, proinde & conuerſæ concluſionis illationem; poſtpoſita enim propoſitione affirmante fit Ceſare, poſtpoſita vero negante fit Cameſtres; & concluſio conuerſa colligitur eiſdem manentibus propoſitionibus; ex his enim propoſitionibus, nullus lapis eſt animal, & omnis homo eſt animal, ſequitur in Cæſare nullum

Ratio reſponſionis. *Cōfirmatio rationis.*

A hominem eſſe lapidem, & eſt illatio naturalis; ſi vero earundem ordine commutato dicamus, omnis homo eſt animal, & nullus lapis eſt animal; ſequitur in Cameſtres, nullum lapidem eſſe hominē, & ſequitur naturaliter: non enim dicimus alterā concluſionem naturaliter alteram artificialiter colligi, & vnum eſſe modum, non duos; ſed duos modos eſſe fatemur, & vtramque concluſionem reſpectu proprij modi eſſe naturalem, ſicuti etiam vtraque reſpectu alterius modi eſt artificioſa, & obliquè collecta. B Eadem prorſus ratio eſt in duobus modis tertiæ figuræ Diſamis, & Datiſi: ex iiſdem enim propoſitionibus contrario ordine diſpoſitis hi duo diuerſi modi conſtituuntur, & eorum altero concluſio conuerſa colligitur concluſionis alterius, & quæ in Diſamis naturaliter, ac primario colligitur, ea in Datiſi colligitur artificialiter, ac ſecundario; quemadmodum quæ in Datiſi naturaliter; ſequitur eadem ſequitur in Diſamis artificialiter, & ita vtraque naturaliter, & vtraq; artificialiter colligitur reſpectu duorum diuerſorum modorum. Quemadmodū C autem earundem propoſitionum tranſpoſitio variat modum ſyllogiſmi, ita neceſſe eſt figuram quoque variari, ſi contingat mutari medij termini ſitum, quod in ſecunda, ac in tertia figura non euenit, euenit tamen in prima, & in quarta, vt patet. Nec obſtare dicunt illud, quod pro Ariſtotele, & Auerroę dicitur, quod ex eiſdem propoſitionibus facilius, atque euidentius colligitur cōcluſio in prima figura, quā in quarta; hoc enim concedunt, ſed idem (inquiunt) contingit in duobus illis modis ſecundæ fi- D guræ Cæſare, & Cameſtres, facilius enim, & euidentius concludit Cæſare, quàm Cameſtres; & ita facilius ī tertia figura Datiſi, quàm Diſamis: quia ad primam figuram proprius accedunt, & ad eam facilius reducuntur; nec propterea dicimus Cameſtres, ac Diſamis non eſſe naturales, ſed omnes dicimus eſſe naturales, licet hic euidentius, ille minus euidenter concludat. Quid autem mirum, ſi prima figura euidentius colligat, quam quarta, certum eſt enim primam eſſe omninm euidentiſſimam, nec tamen eam ſolam dicimus naturaliter con- E cludere, ſed alias quo. Illud quoque ſibi non obeſſe dicunt, ꝙ quarta figura nō concludat per dicta de omni, & de nullo; quandoquidē ſecundæ quoq; ac tertia figura non hēnt dictū de omni, vel de nullo, quū non habeant mediū inter extrema locatū; has tamen Ariſtoteles non reiecit, vt non naturales: quia licet non habeant actu dictū de omni, habent tamen poteſtate, quatenus ad primam figurā reduci poſſunt: quod idem de quarta figura dicendum eſt, poteſt enim ipſa quoque ad

Obiectionis ſolutio pro Galeno. *Obiectionis ſolutio pro Galeno.*

F pri-

primam figuram reduci, quare habet poteſtate dictũ de omni, etſi non actu; non eſt igitur minus naturalis, quã illę duę, licet & hęc illæ ſint minus naturales, quam primæ, quæ quidem ſola eſt verè naturalis, & maximè omnium euidens, à qua ſumunt reliquæ, euidentiam, & perſpicuitatem. Eſt etiam (dicunt) quarta non minus in vſu apud homines, quàm aliæ figuræ, imò non minus fortaſſe, quam prima: quòd autem in gymnaſijs phyloſophorum ſoleat quarta figura cenſeri monſtroſa, & innaturalis, cauſam eſſe inquiunt conſuetudinem in diſciplina Ariſtotelis, cuius reuerentia, & amor nos obcæcat, ne veritatem inſpiciamus, & vt putemus concluſionem ſemper colligendam eſſe ſecundum primam figuram, nunquam ſecundum quartam: quòd ſi liberi eſſemus, nec iurati in verba magiſtri, videremus quartam quoque figuram eſſe naturalem, & alijs annumerandam vt quartam, non vt primam, quę ſit obliquata, vt Auerroiſtæ dicunt. In cuius ſentẽtiæ confirmationẽ adducunt alterũ illum modum quartæ figuræ negatiuum, cuius antea meminimus, qui talis eſt; nullus homo eſt lapis, omnis lapis eſt corpus, ergo aliquod corpus nõ eſt homo: nemo enim dicere poteſt hunc eſſe in prima figura, & habere minorem antepoſitam maiori, quod alteri modo affirmatiuo obijciebat Auerroes: nam ſi propoſitiones trãſponantur, fiet minor propoſitio negatiua, quę in prima figura locum habere non poteſt: nec dicere poſſumus concluſionem hãc negatiuam colligi mediatè, & per ſuam conuerſam: quoniã eius conuerſa nullo pacto ex ijs propoſitionibus colligitur. falſum eſt enim aliquem hominem non eſſe corpus: ſed hæc ſola colligitur, aliquod corpus non eſt homo: adde quòd particularis negatiua non conuertitur: quare concluſio hæc immediatè colligitur, non per aliam concluſionem priorem, & colligitur per ſolam quartam figuram, non per primam. Hoc modo defenſores Galeni argumentũ Auerrois optimè ſolutum, & ſolutionem egregiè confirmatam eſſe arbitrantur, præſertim quum argumentum ipſum etiam contra Ariſtotelem conuerti poſſe videatur.

Cõfirmatio pro Galeno.

Caput X. in quo reſponſio impugnatur, & oſtenditur, non poſſe argumentum Auer. contra ſecundam, ac tertiam figuram retorqueri.

HAEC dicentes neque Auerrois argumentum ſoluunt, neq; ipſum bene cõtra Ariſtotelem retorquent, quum illud contra ſolam quartã figuram plurimum valeat, contra alias nihil, quas poſuit Ariſtoteles:

A hæc facilè oſtendemus, ſi declarauerimus, quomodo in ſingulis figuris fiat illatio naturalis, & quomodo non naturalis. Illatio naturalis, quæ per dictum de omni ſignificatur, in hoc conſiſtit (quemadmodum diximus) vt prædicatum in propoſitionibus maneat etiam prædicatum in concluſione, id eſt, vt duo termini extremi in concluſione eundem ſeruent ſitum, & eundem reſpectum ad ſe inuicem, quem in propoſitionibus habuere: hæc illatio naturalis quomodo euidentiſſimè fiat in prima figura, in qua B inſpicitur actu dictum de omni, vel de nullo, iam ſatis antea expoſitũ eſt: nunc alias quoque figuras conſideremus. Dicimus igitur, in ſecunda, atque in tertia figura non apparere, quomodo prædicatum in concluſione ſit etiam prædicatũ in propoſitionib. reſpectu minoris extremi: propterea quòd duo termini extremi in propoſitionibus non ita ſunt poſiti, vt alter altero prędicatione ſuperior ſit, ſed in loco æquali ſunt conſtituti; vel enim æquè ſubijciuntur medio, vt in ſecũda figura; vel æquè prædicãtur de medio, C vt in tertia: idcirco quum in propoſitionibus nulla appareat ratio, cur duorum extremorum magis hunc, quàm illum faciamus maius extremum, vel minus extremum ſeruamus ſaltem ordinem noſtræ pronunciationis, vt qui terminus, & quæ propoſitio prior profertur; dicatur maior: qui verò, & quæ poſterior, dicatur minor: hinc oritur differentia inter duos illos modos ſecundæ figuræ, Cæſare, & Cameſtres. necnon inter Datiſi, & Diſamis in tertia figura: quatenus enim vtramlibet propoſitionẽ alteri anteponere poſſumus, eatenus vtrum duorum D extremorum volumus, prædicatum in concluſione poſſumus conſtituere: nec propterea aduerſamur naturæ: vt ſi ſint termini extremi lapis, & homo, æquè naturaliter per medium animal colligemus, nullum hominem eſſe lapidem, ac nullum lapidem eſſe hominem; illud quidem in Cæſare; hoc autem in Cameſtres: in neutro enim horum duorum modorum prædicatum in concluſione faciamus id, quod in propoſitionibus ſubiectum fuit, quum homo, & lapis in propoſitionibus æqualem ſedem habue- E rint, & neutrum alteri ſubiectum extiterit: quare quum nullus alius ſeruetur ordo in concludendo, quam noſtræ propoſitionum enunciationis, tranſpoſitio propoſitionum variat modos. Dicere etiam poſſumus diuerſitatẽ horum duorũ modorum attendi penes quæſitũ à principio, propoſitum. Nam ſi concludendũ proponatur, nullum hominem eſſe lapidem, & offeratur mediũ animal, argumentabimur neceſſariò in Cæſare: quia de maiore extremo lapide negabitur animal, & erit maior propoſitio nega-

Illatio naturalis.

Quomodo in ſecunda & in tertia figura ſit illatio naturalis.

nega-

Digitized by Google

negatiua homo autem minus extremum ſubiicitur animal affirmatiue, & fiet minor propoſitio affirmatiua: hęc.n. vocatur minor quoniã homo in quæſito propoſito ſubiicitur; illa verò maior, quoniã lapis in quæſito propoſito prædicatur: hic enim ordo, ſeu hic reſpectus terminorum quæſiti propoſiti manet in animo ratiocinantis, & ab eo fit nominatio maioris, & minoris propoſitionis. Si verò quæſitum conuerſum proponatur, nullus lapis eſt homo, & idem offeratur medium animal, neceſſariò argumentabimur in Cameſtres: quia minor erit negatiua, & maior affirmatiua. Patet igitur, quòd ex eiſdem propoſitionibus æquè colligitur vtraque conuerſa concluſio: illa tamen dicitur primariò colligi, quæ fuit propoſita in principio: proinde neuter horum duorum modorũ eſt altero naturalior, & euidentior nec altera concluſio per alteram colligitur, ſed æquè ex proprio modo ambæ colliguntur naturaliter, & ex altero artificialiter: in propoſitionibus autem non magis hoc modo, quàm illo conſpicitur dictum de omni, vel de nullo: quare neutro modo fit illatio contra naturam, & contra dictum de omni. Hæc eadem dicenda ſunt de duobus illis modis tertiæ figuræ, Diſamis & Datiſi. Dicuntur autem ſecunda, ac tertia figura eſſe naturales: quia plures homines in his naturaliter ratiocinantur non minus, quàm in prima figura; & quamuis hæ non habeant in propoſitionibus actu dictum de omni, quum non habeant medium in media ſede collocatũ, habent tamen poteſtate, vt ſupra declarauimus. Dupliciter namque poſſumus intelligere ſyllogiſmum naturalem; aut enim eum intelligimus, qui habeat actu dictum de omni, proinde per ſeipſum habeat euidentiam ſine ope alterius, qua ratione prima tantum figura eſt naturalis, ſecunda enim ac tertia non ſunt ita naturales, niſi dicamus naturales poteſtate, quatenus ad primam reduci poſſunt: quare neque penitus naturales ſunt, neque ſunt contrariæ naturæ, quia non aduerſantur dicto de omni, ſed medio modo ſe habent: & quum non aduerſentur naturæ, ſunt poteſtate naturales: quia habent poteſtate dictum de omni: aut naturalem ſyllogiſmum intelligimus illum, qui fit in vſu apud plures homines inſtinctu naturæ ductos; qua ratione omnes tres figuræ ſunt ęquè naturales: quia ſunt omnes ęquè in vſu apud magnam hominum partem. Dignum autem cognitu eſt, licèt à nemine hactenus declaratum, quòd quum ob inſitam vim dicti de omni ſępè vulgares homines abſque vlla artis cognitione ſyllogiſmos faciant attamen non ſemper ipſo dicto de omni vtuntur exquiſitiſſima ratione accepto ad ſæpe parum obliquato non tamen penitus peruerſo, atque deſtructo: ideo non ſolum in prima, ſed in ſecũda quoque ac tertia figura ratiocinãtur: ſunt enim & apud artifices materiales normæ quædã, ac regulæ, quibus non ſemper vtuntur exquiſitè rectis, ſed interdum à rectitudine aliquantum deuiantibus: nam propter materiam, ex qua materialia opera conſtruenda ſunt, ſæpe coguntur regula vti aliquantum obliquata, cuiuſmodi erat regula illa Leſbia, cuius mentionem facit Ariſtoteles in lib. 5. De moribus c. 10, quæ plumbea erat, vt ad lapidum figuram flecteretur: nõ enim ſemper materiam ipſi regulæ, ſed quandoq; regulam materiæ accommodare oportet. Vnde ſumi poteſt ſolutio dubitationis, quæ multorum animos poſſet perturbare: videtur enim ſecundam, ac tertiam figuram naturaliter in vſu eſſe non debere, ſed primam ſolam: quum enim omnes ſyllogiſmi ſecundæ, ac tertiæ figuræ ad primam reducendi ſint, poſſunt igitur omnes formari ſtatim in prima, ergo non deberent formari in alijs vt ſtatim reducantur ad primam; etenim fruſtra fit per plura, quod æquè, imò melius per pauciora fieri poteſt: melius eſt autem prima figura ſtatim vti, quum id fieri ſemper poſsit, quàm vti alijs, ſi ad primam reducendæ ſunt: præſertim quum prima alijs præſtantior, & euidentior, & naturalior ſit: itaque aliæ figuræ præter primam in vſu eſſe non deberent. Ad hoc dicendum puto, quòd regula dicti de omni nobis naturaliter inſita nos ſemper traheret ad ratiocinandum in prima figura: hæc enim omnium ſyllogiſmorum radix propriè figuram primã producit; attamen materia ſæpe nos cogit, vt hac regula nõ exquiſitè recta, ſed aliquãtum obliquata vtamur, inſtar plumbeæ illius regulæ, quæ ad lapidum obliquitatem flectebatur: volumus enim, quemadmodum & medici iubent, illud reſpicere, quod magis vrget, quod quomodo ſe habeat, breuiter declarandum eſt. Certum eſt, communẽ eſſe omnium ratiocinantium ſcopum, vt ex notis quibuſdam propoſitionibus aliquid colligant, & probent, quod ignotius eſt: in nobis enim hunc tanquam naturalem inſtinctum ineſſe Ariſtoteles ipſe videtur teſtari in præfatione lib. 1. Phyſic. inquiens, innatam nobis eſſe hanc viam, vt à notis progrediamur ad eam, quæ ignoramus: quòd ſi eum locum ad id de quo loquimur, pertinere aliquis non admiſerit, ſaltem non inficiabitur Ariſtotelem hoc ſignificaſſe in ipſa definitione ſyllogiſmi, dum dixit [*poſitis quibuſdam*] conſtat enim idem valere poſitis, quod conceſsis: concedit autem nemo ea, quæ non nouit: quare quiſquis vtitur ſyllogiſmo ſiue ad ſeipſum, ſiue ad alios, ſiue docẽdi, ſiue diſputãdi, ſiue perſuadẽdi,

Duob. modis dici poteſt ſyllogiſmus naturalis.

Cur illi, qui naturaliter ratiocinãtur nõ ſemper in prima figura ſyllogiſmum faciant.

Regula Leſbia.

Dubium aduerſus ſecundã ac tertiam figuram.

Solutio.

ſiue etiam cauillandi gratia, notas, & conceſſas accipiat propoſitiones oportet, alioquin inanis eſt omnis ratiocinatio pro colligenda concluſione, quæ ſemper incognita. & controuerſa proponitur. Hanc igitur ob cauſam vtimur ſemper quantum poſſumus notas propoſitiones aſſumere, & quæ illico ſint concedendæ, ex quibus poſtea concluſionem controuerſiam colligamus. Hinc fit, vt quandoque malimus aliquam propoſitionem ſumere, per quam in ſecunda vel in tertia figura ratiocinemur, quam eius conuerſam, per quam in prima: illam enim magis in promptu, ac euidentiorem eſſe animaduertimus, hanc verò ignotiorem: veluti ſi probandum ſit, nullum hominem eſſe equum, & medium occurrat riſibile, promptior atq; conuenientior eſt hæc maior, nullus equus eſt riſibilis, ex qua fit ſyllogiſmus in Cæſare, quàm conuerſa, nullum riſibile eſt equus, ex qua fieret ſyllogiſmus in Celarent: ea enim eſt nobis loquendi conſuetudo, ex ipſa fortaſſe rerum natura deriuata, vt ſubſtantijs proprietates attribuamus, non ſubſtantias proprietatibus ideo magis dicimus nullum coruum eſſe album, quam nullum album eſſe coruum. In illis autem modis, qui difficilius ad primam figuram reducuntur, videlicet per tranſpoſitionem propoſitionem, vel per ductionem ad impoſſibile, adhuc efficacior eſt ratio, cur non in prima, ſed in alijs potius figuris argumentemur, nam ſi proponatur nobis in principio tale quæſitum colligendum ſyllogiſmo, nullus lapis eſt homo, & occurrat medius terminus animal, ſtatim argumentum facimus in ſecunda figura in Cameſtres, quoniam per illud medium non poteſt fieri ſtatim ſyllogiſmus in prima figura de quæſito propoſito: in prima enim concluderemus, nullum hominem eſſe lapidem, nos autem hanc non quærebamus, ſed conuerſam, nullus lapis eſt homo, hæc enim proponebatur: huiuſce rei argumentum validiſſimum ex Ariſtotele deſumimus, apud quem multis locis, quos hic commemorare non conuenit, obſeruauimus ipſum vſum eſſe ſyllogiſmo in ſecunda figura ex ambabus propoſitionibus affirmantibus, qui prauus, & inutilis eſt ratiocinandi modus, validus tamen ratione materiæ: quia maior propoſitio poteſt ſimpliciter conuerti, & ita ratio fit in prima figura: maluit autem Ariſtoteles ea maiore vti, quæ promptior, atque euidentior erat, quàm conuerſa, quæ erat occultor, & ſpernere formam propter materiam: quia hæc magis vrgere videtur. Natura igitur nos inducit, vt regulam dicti de omni aliquãtum obliquemus, & ab eius rectitudine declinemus propter materiam, cui hæc regula accõmodanda eſt: materia enim

Cur ſit vſus paralogiſmo ex duabus affirmantibus in ſecunda figura.

A ſunt propoſitiones, quibus ad ratiocinandũ vti volumus: propterea ſæpe contingit, vt in ſecunda, ac in tertia figura potius quam in prima argumentemur: nec tamen illæ ita recedunt à prima, vt nõ ſint illi propinquæ, & ad illam reduci queant. Totius itaq; difficultatis ſolutio in hoc eſt conſtituta, quòd omnes ratiocinantes quærunt naturaliter euidentiam, hæc autem duplex eſt; vna materiæ, vt propoſitiones notæ, ac conceſſæ ſumantur: altera formæ, vt per dictum de omni ratiocinatio fiat, ſic enim euidentiſſima

Euidentia in ſyllogiſmo duplex.

B eſt; idcirco ſi vtramque ſimul euidentiam habere poſſunt, in prima figura abſque dubio ratiocinantur, non in alijs: quòd ſi vtrãque ſimul aſſequi nequeant, euidentiam materiam ſectari malunt, quæ magis vrgere videtur, quemadmodum declarauimus. Hac ratione propter materiam declinamus aliquantum ab euidentia formæ, ſed poſtea hanc quoque adipiſcimur per reductionem ſyllogiſmorum ad dictum de omni, & ad figuram primam. Quòd igitur ſecunda, ac tertia figura ſunt naturales, & quomodo,

C & ꝙ aduerſus eas argumentũ Auerrois malè ab aduerſarijs retorquetur, manifeſtũ eſt.

Caput XI. quòd argumentum Auerrois contra ſolam quartam figuram ſit efficaciſsimum.

NVNC oſtẽdamus, ipſum contra quartã ſolam figuram plurimum roboris habere, & vanam eſſe ſolutionem à medicis excogitatam, qui non viderunt, quartam figuram, neq; cum prima, neque cum alijs duabus eſſe conferendam: quia neque illationẽ facit euidẽtiſsimè naturalem, vt prima: ne-

D que poteſtate euidentem, & naturalem, vt aliæ duæ: ſed in altero extremo conſtituta à natura remotiſsima eſt, & ei penitus aduerſatur: quocirca iure vocatur ab Auerroe artificioſa, & ex machinatione concludens, & nihil habens illationis naturalis. Primam namque figura habet in propoſitionibus dictum de omni manifeſtum, & iuxta ipſius legem concluſionem colligit; ſecunda verò, ac tertia non habent in propoſitionibus terminos diſpoſitos ſecundum dictum de omni, & concluſionem colligunt, ſi non euiden-

E ter per dictum de omni, ſaltem non ei repugnantem: ſed quarta habet medium inter extrema locatum, proinde habet actu, & manifeſtè in propoſitionibus dictum de omni: tamen in concluſione facit illationem ipſi contrariam, & aduerſantem naturæ: quum enim deberet colligere prædicationem ſupremi prædicati de ſubiecto infimo, ipſa è contrario infert infimum prædicari de ſupremo, quod eſt contra noſtram naturalem expectationem: vnde patet, vanam eſſe inſtantiam, quã faciunt de Ceſare, & Ca-

Digitized by Google

Solutio cõfirmationis adductę pro Galeno.

Duplex eſt ratio, qua terminum maiorem, vel minorem eſſe indicamus.

A & Cameſtres in ſecunda figura: & de Datiſi, ac Diſamis in tertia: quoniam comparatio non eſt conueniens, diximus enim, duas eſſe rationes, cur duorum extremorum terminorum alterum potius, quàm alterum appellemus maius extremum: prior quidem ratio eſt diſpoſitio terminorum in propoſitionibus actu ſecundum dictum de omni: illum enim terminum, qui prædicatione ſupremus omnium eſt, maiorem vocamus, & propoſitionem in qua eſt, propoſitionem maiorem, illum verò, qui ſubijcitur cæteris, dicimus minorem, & illam propoſitionem minorem appellamus: altera ratio eſt ordo ipſarum propoſitionum, qui ſumitur ex ordine duorum terminorum quæſiti ab initio propoſiti; quum enim ex ipſa terminorum prædicatione in propoſitionibus nullus poſſit ipſorũ ordo deſumi, quoniam duo extremi termini æqualem in eis obtinent ſitum, vnde non poſſumus iudicare, vter maior, vter minor vocandus ſit, neque vtra ſit propoſitio maior, vtra minor: ideo illam vocamus maiorem, quàm prius protulimus, illam minorem, quam poſterius, habita ſimul ratione quæſiti propoſiti à principio. Verum harum duarum rationum prior longè efficacior; atque vrgentior eſt, & dum illam habemus, non reſpicimus alteram: quando enim in propoſitionibus termini ſecundum dictum de omni ſunt diſpoſiti, non conſideramus, vtra propoſitio anteposita fuerit, vt eam appellemus maiorem: ſed maiorem vocamus illam, in qua terminus prædicatione ſupremus continetur, etiamſi alteri propoſitioni poſtpoſita fuerit, vt ſæpè in libro Ariſtotelis inuenimus minorem propoſitionem maiori eſſe antepoſitam: propterea ſyllogiſmum illum ex vtraque vniuerſali affirmatiua, quem in quarta figura eſſe dicunt, Ariſtoteles non iudicaret habere complicationem propoſitionum diuerſam à primo modo primæ figuræ, qui dicitur Barbara: quia quum adſit actu dictum de omni, maior terminus ſemper vocatur ille, qui prędicatione ſupremus eſt, & illa propoſitio, in qua ille ineſt, ſemper dicitur maior, etiamſi minor ante illam pronunciata fuerit; quocirca inanis prorſus eſt aduerſariorum excogitatio, quod trãſpoſitis in prima figura propoſitionibus modus, & figura varietur: manet enim eadem figura, & idẽ modus: quia manet idem terminus maior, & idem terminus minor: ita enim in mentibus noſtris imprimitur dictum de omni, vt quomodocunque propoſitiones diſponãtur nos ſemper pro maiore habeamus illũ, qui prædicatur de medio; pro minore autem illum, qui ſubijcitur medio, idque eſt in animo cuiuſq; hominis ſanæ mentis ſecundum inſtinctum naturalem. Ideo refellendum penitus eſt iſtorum figmentum, quòd terminus ille, qui prædicatione ſupremus eſt, dicatur minor: qui verò infimus, dicatur maior; eſt enim artificioſa quædam excogitatio alicuius hominis, non omnium, neque plurium, ſine aliquo ordine naturali, imò contraria naturæ. De Cæſare autem, & Cameſtres, ac ſimiliter de Datiſi, & Diſamis alia, ac longè diuerſa ratio eſt, in his namq; ceſſante priore ratione ad ſecundum confugimus: quia B quum non habeant actu in propoſitionibus dictum de omni, ſed ambas extremitates habeant æqualiter poſitas, prior ratio nullum ibi locum habet, nec poſſumus ratione prędicationis hanc potius quàm illam appellare maiorem, vel minorem; tunc igitur ſecũdam rationem reſpicimus, & poſſumus vtram volumus appellare maiorem, nihilo magis ſic, quàm ſic aduerſantes naturæ, & dicto de omni: quo fit, vt Cæſare, & Cameſtres ſint duo modi diuerſi in ſecunda figura, ſic etiam Diſamis, & Datiſi in tertia.

Solutio alterius confirmationis pro Galeno adductæ.

Quod etiam dicunt de modo illo negatiuo quartæ figuræ, vanum, & commentitiũ eſt, C erat enim modus ille talis, nullus equus eſt homo, omnis homo eſt animal, ergo aliquod animal non eſt equus: huic modo (aiunt) obijcere non poſſunt Ariſtotelici, quòd ſit in prima figura, & minorem propoſitionem habeat maiori antepoſitam, quemadmodum alteri modo affirmatiuo obijciebãt: quia ſi minor ea eſſe dicatur, quæ prior poſita eſt, & ſyllogiſmum eſſe in prima figura ſequetur in prima figura minorem eſſe negatiuam, quod quidem eſſe non poteſt quum in prima figura ex minore negatiua nihil colligatur; hic autem modus, quem expoſuimus eſt, ſyllogiſmus concludens: quo- D niam igitur in prima figura locari non poteſt, multo minus autem in ſecunda, vel in tertia, relinquitur, vt ſit proprius modus quartæ figuræ. Sed hæc, licèt aliquid habeãt apparentiæ, nihil tamen veritatis habent; legem enim perpetuam, & vniuerſalem habemus, quòd quandocunque medium inter extrema poſitum eſt, ſiue bene, ſiue malè id fiat, eſt prima figura: iudicatur enim prima figura non ex vtilitate modi, ſed ex ſitu medij; ideo Ariſtoteles in prima figura non E ſolum quatuor illos modos vtiles nominauit, ſed etiam alios omnes inutiles, omninò itaque dicendum eſt. hunc ſyllogiſmum negatiuum, quem hi in quarta figura ſtatuunt, eſſe in prima figura, inutilem tamen, & non concludentem, quum minorem habeat negatiuam; nam rectè, & naturaliter nihil concludit, quamuis ei accidat, vt artificiosè, & obliquè certam quandã concluſionem colligat; ſed eam non eſſe naturalem illationem, quilibet ſincerus, & ſanæ mentis iudex diligenter conſiderando cognoſcere

Figura indicatur nõ ex vtilitate modi, ſed ex ſitu medij.

Digitized by Google

poteſt: ſemper enim dum medium ponitur inter extrema, propoſito illa iudicatur maior, in qua terminus ineſt prædicatione ſupremus; illa verò minor, ī qua infimus: ideo naturalis omnium hominum cogitatio caderet ſuper concluſionem conuerſam: quilibet enim expectaret ex illis propoſitionibus talem concluſionem, in qua animal de equo prædicaretur, licèt modus non concludens, & inutilis ſit: quare collectio concluſionis conuerſæ, aliquod animal non eſt equus, eſt cōtra omnem animi noſtri expectationem, & cogitationem naturalem. Neque Ariſtoteli fuit incognitus modus hic negatiuus, ad quem iſti confugere vidētur, de eo namque locutus eſt in cap 8. libri 1 Prior. Analytic. & eſt modus ille, qui à Latinis vocatur Fapeſino, vel Friſeſomorum ſi maiorem habeat particularem quos duos modos Latini rectè in prima figura collocant, ſed obliquè ac contra naturam concludentes appellant: propterea Ariſt. nullam ipſorum mentionem facere voluit in prima figura: quia in figuris non reſpexit niſi ſyllogiſmos naturaliter concludentes, alios omnes à figuris reiecit: attamen eos quoque extra figuras tetigit, vt in illo cap. 8. de his videre poſſumus, vbi hos ad primam figuram pertinere dixit, obliquè tamen concludere: & adiecit poſſe in alijs quoque figuris formari huiuſmodi ſyllogiſmos obliquè concludentes, quod quidem nobis conſiderandum reliquit: quia non ſunt ſyllogiſmi naturaliter concludentes, nec digni quorum mētio vlla in figuris fiat. Nos igitur, qui Ariſtotelem defendimus, ratione mouemur, non conſuetudine, vel amore magiſtri ad ſequendā eius opinionem, quòd tres tantum ſint figuræ naturaliter concludentes: nec aliquis eſſet eruditus, ac ſincerus iudex, qui non cenſeret medicos potius, quam Philoſophos iuraſſe in verba magiſtri: validiſſimum enim eſt Auerrois argumentum, de quo hactenus ſermonem fecimus, & ita firmis nititur fundamentis, vt ſolui non poſſit.

Fapeſino.

Caput XII. in quo ſecundum Auerrois argumentum exponitur, & contra medicos defenditur.

Secūdum argumentū Auerrois quartam figuram.

ALTERO argumento vſus eſt Auerroes contra quartam figuram, quod tale eſt: per quartam figuram concluditur prædicatio eiuſdem de ſeipſo, ergo eſt figura nugatoria, inutilis, & abſurda, antecedens probatur: quoniam quando in quarta figura ita ratiocinantur, omnis homo eſt animal, omne animal eſt corpus; quilibet in mente ſua naturaliter cogitaret ex his propoſitionibus illationem huius concluſionis, omnis homo eſt corpus: ipſi tamen conA uerſam concluſionem colligunt, aliquod corpus eſt homo: ergo à primo ad vltimum colligitur corpus de corpore prædicari: fieri enim non poteſt, vt qui audit illas propoſitiones, non cogitet concluſionem naturalem, quæ eſt, omnis homo eſt corpus: ipſe poſtea audit conuerſam, quam non expectabat, aliquod corpus eſt homo: ideo hāc illi ſubnectendo concluditur per primam figuram aliquod corpus eſſe corpus, quia ſi prædicatur de homine corpus, & homo de corpore, concluditur prædicari de cor B pore corpus, quæ eſt prædicatio, & illatio abſurda. Ad hoc argumentum mihi videntur medici tripliciter reſpondere; primam quidem negant, quòd cogitatio noſtra naturalis cadat ſuper illam concluſionem, omnis homo eſt corpus: diſpoſitis enim propoſitionibus, vt ſecundum quartam figuram diſponendæ ſunt, dicunt colligi naturaliter illam, aliquod corpus eſt homo, & eam à quolibet eſſe expectandam, proinde non ſequi prædicationem eiuſdem de ſeipſo. Secundò dicunt, quòd licet colligatur corpus C de corpore prædicari, non tamen accipitur vt idem, ſed vt diuerſum: quia non conſideratur an ſit idem, an diuerſum: quare ſi non reipſa, ſaltem ſecundum conſiderationem ſit prædicatio de diuerſo, non de eodem, idque ad abſurditatem euitandam ſatis eſt. Denum dicunt, dato, nec tamen conceſſo, quòd ſit illatio eiuſdem de ſeipſo, illud eſſe quidem inconueniens in materia, ſed non in forma, & vi illatrice, quam ſolam in præſentia reſpicere debemus, ſicuti Ariſtot. quoque eam ſolam dimiſſa materia in Prior. Analytic. conſiderauit: nam D etiam in prima figura ſi dicamus, omne riſibile eſt homo, omnis homo eſt riſibilis, ſequetur omnem hominem eſſe hominem; & forma hæc ſyllogiſmi optima eſt, quā damnare nō poſſumus, dum in ſolius formę conſideratione verſamur. Huic poſtremæ ſolutioni potiſsimum inniti videntur defenſores Galeni, & ita ad argumentum Auerrois negare conſequentis abſurditatem: & ſolutionem demum confirmant conuertendo idem argumentum contra Ariſtotelem, tum quia in alijs quoque figuris poteſt con E cludi idem de ſeipſo, vt homo de homine per medium riſibile in prima figura, quemadmodum modò dicebatur: tum etiam quia docens Ariſtot. conuerſiones propoſitionum pro reductionibus aliorum ſyllogiſmorum faciendis ad figuram primam, ſimiliter incidit in hoc abſurdum, vt fecerit idem de ſeipſo prædicari, hanc enim propoſitionem, omnis homo eſt animal docuit conuerti in hanc, aliquod animal eſt homo, quam illi ſubnectendo colligimus in Darij aliquod animal eſſe animal: argumentum igitur

Prima reſpōſio medicorum.

Secunda reſponſio.

Tertia reſponſio.

Conuerſio argumenti contra Auerr.

Digitized by Google

igitur Auerrois ſi contra Galenum valet, non minus valet contra Ariſtotelem: hæc illi. Ego verò etſi huic poſteriori Auerrois rationi non tantum tribuo, quantum priori, quæ fuit efficacisſima. attamen vt in hac quoque Auerroem pro viribus defendam, dico primam illorum reſponſionem nō poſſe conſiſtere: quia iam à nobis fuit vberrimè confutata, oſtendimus enim, quòd ſuper concluſionem quartæ figuræ non cadit cogitatio noſtra naturalis, ſed ſuper eius conuerſam, quæ naturaliter per primam figurã colligitur, declarantes enim, quænam ſit illatio naturalis, diximus eam eſſe quando ſuperius in concluſione eſt etiam ſuperius in propoſitionibus, & inferius in concluſione eſt inferius in propoſitionibus, quod quidẽ licèt ſatis notum ſit, & nulla probatione indigere videatur, poteſt tamen confirmari ſumpta ſimilitudine à naturalitate propoſitionis ratione materiæ, quæ eſt naturalitas prædicationis, quemadmodũ enim prædicatio naturalis tunc eſt, quando illud prędicatur, quod alteri extra animum ineſt, & illud ſubijcitur, quod extra animum alteri ſubeſt, vt quando genus, vel differentiam de ſpecie. & accidens de ſubiecto prædicamus: ita naturalitas formæ, id eſt illatio naturalis tunc eſt, quando id prędicatur in concluſione, quod fuit prædicatum in propoſitionibus & id in concluſione ſubijcitur, quod fuit ſubiectũ in propoſitionibus: ſicut enim in prædicatione naturali, quæ dicitur naturalitas ſecundum materiam attenditur cõuenientia propoſitionis cum re, vt eadem ſit duorum terminorum poſitio, ſiue relatio ad ſe inuicem in propoſitione, quę eſt inter eoſdem prout ſunt res extra animum exiſtentes; ita in illatione naturali, quę eſt naturalitas formę, attenditur conuenientia concluſionis cum propoſitionibus, vt duo termini concluſionis eundem inter ſe habeant reſpectum, quem in propoſitionib. habuere, qui ſi peruertatur, fit illatio contra naturam. Negare igitur non poſſunt, quòd ex ea propoſitionum complicatione ſequatur naturaliter illa concluſio, omnis homo eſt corpus, quemadmodum in prima Auerrois ratione fuſisſimè declarauimus: proprerea ſi quid roboris habet hoc ſecundum Auerrois argumentum, id habet ex altero priore, cuius virtute, & efficacitate hoc quoque roboratur: idcirco ſi illud firmum manet, hoc quoque conſequens rectè ab Auerroe deducitur, ſi per quartam figuram ratiocinamur, colligimus prædicationem eiuſdem de ſe ipſo: quod ipſi quoque aduerſarij negari non poſſe cognoſcentes, ad ſecundam reſponſionem confugerũt, dicentes colligi quidem idem de ſeipſo, non tamen vt idem, ſed vt diuerſum. Ego verò

Impugnatio primæ reſponſionis.

Nota comparationẽ naturalitatis materię cũ naturalitate formæ.

A oſtendo, colligi idem vt idem: nam quilibet terminus in ſyllogiſmo vnus eſſe debet, & ſimplex, & non multiplex; ſi enim eſſet multiplex, tunc ratiocinatio non in tribus, ſed in pluribus terminis fieret, & nihil concluderet: dum igitur concludimus corpus de corpore prædicatum, neceſſe eſt vt intelligamus idẽ eſſe corpus in concluſione, quod fuit in propoſitionibus; & idem eſſe corpus, quod prędicatur, & corpus quod ſubijcitur; ſecus vitioſus eſſet ſyllogiſmus, ſiquidẽ ſola conſiderationis diuerſitas ſufficit, vt ratio ex quatuor terminis conſtet. Hęc illi B conſiderantes ad tertiam reſponſionem ſe receperunt, dicentes inconueniens non eſſe ratione formę, quòd idem de ſeipſo prędicetur. Sed hęc quoque poſtrema ſolutio facilè refellitur, quamuis enim Ariſtoteles in prioribus Analyticis in ſola forma ſine materię conſideratione verſetur, tamen formã conſiderat propter materiam, & vt deinceps applicetur materię: quia niſi materię aptari poſſet, vana eſſet, & inutilis ipſa ſyllogiſmi forma: ergo ſimiliter inutilis eſt illa argumentationis forma, quę cuicumque materię aptetur, C facit ſemper nugatoriam, & abſurdam illationẽm & idem de ſeipſo prędicari colligit, vt euenit in quarta figura; ſed non in prima, vt falsò aduerſarij nituntur argumentum contra primam figuram retorquere: quamuis enim poſſimus in prima figura concludere hominem eſſe hominem per medium riſibile non tamen ſemper in prima figura hoc abſurdum contingit: & tunc, quando contingit, non primę figurę vitium eſt, ſed eius, qui prima figura prauè vtitur: tractantur namque figurę ſyllogiſmorum ab Ariſtotele non vt poſtea ipſis D materię aptatis abutamur, ſed vt bene vtamur In quarta autem figura quum ſemper, & neceſſariò id contingat eſt proprium ipſius figuræ vitium, non eius, qui vtitur: quare Auerrois ratio aduerſus quartam figuram valida eſt, non aduerſus primam. Non bene etiam retorquetur contra Ariſtotelem docentem conuerſiones propoſitionum: quia non eſt par ratio: Auerroes enim conſiderat, quòd per eiuſdem ſyllogiſmi diſcurſum ducimur ad inferendam prædicationem eiuſdem de E ſeipſo, quæ eſt illatio abſurda, & ratiocinantibus ſemper inutilis; ſed hoc non contingit in reducendis aliarum figurarum ſyllogiſmis ad primam per conuerſionem propoſitionum: quia ſi reducamus ſyllogiſmum factum in Cæſare ad Celarẽt, maiorem propoſitionem conuertemus, ſed non vtemur ambabus in vno, ac eodem ſyllogiſmo. nam in Cæſare vtemur illa, nullum B. eſt A. deinde eius conuerſa, nullum A. eſt B. vtemur in Celarent; quod idem de alijs omnibus dicimus: quare nunquam euenit, vt per eundem

Impugnatio ſecũdę.

Impugnatio tertię.

Reſponſio ad retorſionẽ argumenti.

dem ſyllogiſmum ſeu primæ, ſeu ſecundæ, ſeu tertiæ figuræ trahamur ad prædicandũ idem de ſeipſo, niſi ex accidenti, & vitio vt entis, vt dictum eſt: id enim ſi contingeret, vitioſus, & inutilis eſſet ille modus: ſicuti oſtendit Auerroes quartam figuram ſuą natura vitioſam, & inutilem eſſe. Quantum igitur roboris habeat ſecunda ratio Auerrois, manifeſtum eſt: ex altera enim priore efficacitatem ſumit, & ea ſublata hæc ſatis debilis, & imbecilla eſſet: quare dicere poſſumus, ſecundum hoc argumentum eſſe corollarium quoddam, quod ab Auerroe ex altero argumento validiore deductum eſt.

Caput XIII. in quo aduerſariorum argumenta ſoluuntur.

DECLARATA, & comprobata huiuſce rei veritate, ſupereſt, vt argumẽta pro Galeno in principio huius contemplationis adducta ſoluamus: primum argumentum erat: Datur quarta ſedis medij, ergo datur quarta figura: *Ad primum.* ad hoc negandũ eſt antecedens. oſtendimus enim, eam non eſſe quartam ſedem, ſed eſſe illam eandem, quæ primam figuram conſtituit; quod ſi dicant aduerſarij, eſſe quartam ſedem, quia medium non eſt inter extrema, ſed potius extra vtrumque, quum ſit ſuperius maiore, & inferius minore, hæc eſt vana machinatio, quæ aduerſatur naturæ, & vix cogitabilis eſt maius, namque extremum de minore prædicatur, & eo ſuperius eſt, & ipſi ſtatuunt mediũ ſuperius maiore: igitur multò ſuperius eſt minore ſecundum ordinem terminorum naturalem: tamen ipſi ponunt medium inferius minore; ergo idem eodem ſuperius, & inferius eſt ſimul in vno, & eodẽ ſyllogiſmo; idcirco Ariſtoteles non debuit hanc quartam ſedem conſiderare, ſi modò eſt quarta ſedes, quum ſit commentitia, & aduerſetur naturę, & implicet contradictionem; quare dato etiam, nec tamen conceſſo antecedente, poteſt negari conſequens: dato enim quòd ea ſit quarta ſedes, non propterea datur quarta figura: quia ſedes hæc repugnans naturæ, & commentitia nullam debet figuram conſtituere. *Ad ſecundum.* Ad ſecundum argumentum neganda eſt minor, videlicet ꝙ ſyllogiſmis quartæ figuræ competat definitio ſyllogiſmi ab Ariſtotele tradita. nam quando dixit ſyllogiſmum eſſe orationem, in qua quibuſdam poſitis neceſſe eſt aliud quiddam ſequi eò quòd illa ſunt; intellexit concluſionem naturalem, id eſt quæ ſecundũ ordinem naturæ, & per dictum de omni colligitur, vt ea verba bene conſiderantibus manifeſtum eſt: aliud eſt enim concluſionem à nobis ex propoſitionibus colligi, aliud eſt concluſionem per ſeipſam quodammodo ex propoſitionibus deriuari, atque defluere, quaſi effectum, quod cauſam ſuam neceſſariò inſequatur, & vi cauſæ cogentis abſque vllo noſtro artificio expromatur: quem ſenſum Ariſtoteles in ea definitione ſignificare voluit; propoſitionibus enim bene compoſitis ſtatim ſequitur concluſio naturalis ex ipſamet propoſitionum natura, & terminorum diſpoſitione, non ex aliqua tantum noſtra artificiali excogitatione, qualis eſt per quartam figuram concluſionis illatio, quæ quidem dicitur potius à nobis cum artificio fieri, quam ex earum propoſitionum natura: hanc enim reuera concluſio illa non ſequitur rectò, & naturali terminorum curſu, ſed potius contra curſum naturalẽ. Ariſtoteles igitur in definitione ſyllogiſmi nõ dixit nos arbitratu noſtro quãlibet cõcluſionẽ ex ꝓpoſitionibus poſitis colligere, ſed dixit neceſse eſſe poſitis propoſitionib. cõcluſionẽ propter eas ſequi, ſignificans concluſionem ſtatim ſequi ordine quodam naturali, & extra omne humanũ artificium, & nobis quoque non inferentibus, imò etiam inuitis. *Ad tertium.* Ad tertium argumentum negandа eſt maior nempè quod omnis ſyllogiſmus concludens & qui ad primam figuram reduci poſſit in figuris locari mereatur: diximus enim Ariſtotelem in principio ſecundi libri Priorum, & in octauo capite primi libri mentionẽ feciſſe illorum ſyllogiſmorum obliquè concludentium, & oſtendiſſe quomodo ad primã figuram reducantur; nec tamen dignatus eſt eos in figuris nominare certum eſt enim, omnem ſyllogiſmum concludentem, ſiue rectè, & naturaliter, ſiue obliquè, & contra naturam, concludere virtute dicti de omni, proinde ad primam figuram reduci poſſe Ariſtoteles tamen decreuit in figuris eos tãtum collocare, qui naturaliter concludunt, non eos, qui contra naturam, & contra dictum de omni concluſionem colligunt, & apud homines naturaliter ratiocinantes in vſu non ſunt. Quando igitur dicunt, omnis ſyllogiſmus, qui ad primam figuram reduci poteſt, debet in aliqua figura conſtitui, id negandũ eſt: ſi ſimpliciter proferatur; quod ſi hæc conditio addatur, modo naturalẽ illationem faciat, admittendum eſt: ſed tunc minorem negabimus; ſyllogiſmi enim quartæ figuræ huiuſmodi non ſunt. Poſſumus etiam aliter reſpondere, concedendo totum argumentum: iam enim oſtendimus, eos oẽs ſyllogiſmos, quos hi in quarta figura conſtituunt, eſſe re uera in prima figura, & Ariſtoteles eos ad primam figurã pertinere dixit, ſed vt obliquè concludentes: ideo eorũ mentionem fecit extra figuras, vt dictum eſt: omnis igitur ſyllogiſmus concludens, & qui ad primam figuram reduci poteſt, in aliqua figura ſtatuendus eſt vel directè, vel obliquè: & hi,

Digitized by Google

Ad quartum.

Syllogiſmus poteſt duplici ratione vocari inutilis.

& hi, quos aduerſarij ad quartam figuram referunt, ſunt in prima obliquè concludentes, & ad eandem directè concludentem reduci poſſunt. Ad poſtremum argumentum dicimus, ſyllogiſmum duplici ratione poſſe inutilem nuncupari; vna quidem, quòd nihil certi concludat, quum ex eo quandoque affirmatiua, quandoque negatiua concluſio colligatur; huiuſmodi ſyllogiſmos Ariſtoteles in ſingula figura conſiderauit, & reiecit vt inutiles: videntur enim habere dictum de omni, ſicut alij vtiles, ſed reuera non habẽt, niſi apparenter. Alij verò alia ratione dicuntur inutiles, quia non ſunt in vſu apud maiorem partem hominum naturali inſtinctu ratiocinantium; quamuis enim certam concluſionem colligant, obliquè tamen, & contra naturam id faciunt, & regulam dicti de omni nec verè, nec apparenter obſeruãt. hos Ariſtoteles in figuris ne nominare quidem voluit, propterea neque admiſit, neque A reiecit, quoniam via naturali neque procedunt, neque procedere videntur. Tales ſunt ſyllogiſmi quartæ figuræ, qui priore quidẽ ratione non ſunt inutiles, fatemur enim eos certam concluſionem colligere: ſed ſecunda ratione inutiles ſunt: quia ſunt obliqui, & contrarij naturæ; & apud plures homines in vſu minimè ſunt: Hanc ob cauſam ab Ariſtotele in figuris commemorati non fuerunt, ſed ſolùm extra figuras, vt dictum eſt. B Poſſumus etiam cõcedere hos eſſe ſyllogiſmos vtiles, prout contraponitur vtilis inutili in priore ſignificatione accepto, proinde in aliqua figura locandos, non tamen directè, ſed obliquè: eſt enim rationi conſentaneum, vt ſicuti obliquè concluſionem colligunt, ita etiam obliquè, & ſecundariò in figura conſtituantur: non eſt igitur neceſſarium adijcere quartam figuram, quoniam hi omnes ſunt in prima figura vt obliquè concludentes.

Finis Libri de quarta Figura Syllogiſmorum.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI DE METHODIS LIBRI QVATVOR.

LIBER PRIMVS

Caput I. Præfationem continens.

OMNEM ſcientiam, omnem artem, omnemque diſciplinam methodo aliqua tradi, & abſq; methodo conſiſtere non poſſe manifeſtũ eſt: nullam enim facultatẽ bene docere aliquis poteſt, niſi & in illius partibus diſponendis, & in ſingulis theorematibus declarandis, tradendaque rerum abſconditarum cognitione methodum aliquam ſeruet. Hinc ortum habuit Logica diſciplina, quæ tota in methodorum traditione conſtituta eſt, proinde inſtrumentalis facultas iure nuncupatur; quoniam omnibus diſciplinis inſtrumenta, id eſt methodos præbet, quibus ad rerum notitiam adipiſcendam iuuemur. Propterea nulla ad Logicum magis pertinens, nulla vtilior tractatio eſſe poteſt, quàm de methodis: de quibus dicere in præſentia conſtituimus. Scripſerunt quidem hac de re complures tum antiquiores, tum poſteriores philoſophi, nec non & medici, dum occaſionem huius tractationis à Galeno ſumpſerunt in principio artis medicinalis. Qui omnes licet in quibuſdã parui momẽti diſcrepare videantur, in eo tamẽ, quod præcipuum eſt, ita vnanimes, & concordes extitere, vt his temporibus nemo aliam ſententiam proferre, aut excogitare auſus ſit: quum enim methodum latè ſumptã in methodum propriè acceptã, & ordinẽ partiantur, quatuor eſſe methodos dicunt; demonſtratiuam, reſolutiuam, definitiuam, ac diuiſiuam: ordines autem tres, compoſitiuũ, reſolutiuum, definitiuum, authore Galeno

Methodorũ, & ordinũ numerus ſecũdũ alios.

A in eo loco. Quæ quidem communis omnium ſententia ſi ita vera ſit, vt omni difficultate careat, nos de ea aliquid ſcribere operæpretium non eſſet; quandoquidem tam multa ab alijs ſcripta ad huius dogmatis declarationem comperiuntur, vt præterea nihil nobis eadem de re dicendum relinqueretur: alienum autem à noſtro inſtituto penitus eſt illa cõmemorare, quæ apud alios multos ſcriptores legi poſſint. Verum ego de hac cõmuni opinione ſemper dubitaui, & eò magis dubitaui, quò eã diligen-
B tius cõſideraui, atq; animo volui: tãdẽ verò quum in iuuentute Logicam publicè profiteri, & Logicos Ariſtotelis libros aſsiduè tractare cœpi; in aliam ſententiam deuenire coactus ſum, in qua vſque ad hodiernam diẽ perſeueraui: falſum enim eſſe puto aliorum dogma de methodorum, atque de ordinum numero; in hoc autem ſi decepti ſunt, in cognoſcẽda quoque tam methodi, quam ordinis natura eos aberraſſe neceſſe eſt: cuiꝰ erroris (ni fallor) cauſa fuit, quòd profeſſores Logicæ, qui in Ariſtotelis libris interpretandis verſantur, rem hanc, quæ ad eos
C maximè pertinebat, non conſiderarunt, ſed penitus prætermiſerunt: medici verò, quorum id non intererat, ſoli hoc munus ſibi arrogarunt: quo factum eſt, vt morborum, & pharmacorum conſideratione impliciti, & librorum Ariſtotelis non ſatis memores, Logicam quæſtionem enodare nequiuerint. Hac igitur de re ſtatui aliqua ſcribere, haud equidem altercandi ſtudio, neque quòd putem me vnum in hac difficultate ſcopũ attigiſſe, quem Galenus, & alij multi viri clariſsimi aſſequi non potuerint, ſed ſolo veritatis

tatis amore ductus: ita enim fiet, vt vel alij in meam ſententiam veniant, ſi veram eſſe cognouerint: vel ſi ego deceptus fuero, ſaltem ea dubia proferens, quæ hactenus me à Galeni, & aliorum ſententia retraxerunt, aliquem excitem veritatis amatorem, qui animum meum dubijs ſoluat, meque in errore diutius eſſe non patiatur: profiteor enim, me non modò veritatem toto animo amplexaturum, verum etiam ei, qui in me tale beneficium contulerit, plurimum debiturum: quemadmodum etiam de omnibus bonarum artium ſtudioſis, ijs præſertim, qui ingenuo animo præditi ſunt, illud mihi ipſe polliceor, ſi per me veritatem cognouerint, aut ſaltem ad eã indagandam aliquid è meis ſcriptis auxilij, luminiſque ſuſceperint, eos mihi, laboribuſque meis mediocres gratias eſſe habituros.

Caput II. Quid ſit Methodus latè accepta.

DE methodis, atque ordinibus locuturi, ante omnia quid ſit commune horum genus Methodus intelligere debemus. nam ſi vocis ſignificationem ſpectemus, non modò illas, quas propriè methodos vocant, ſed ordines quoque, quos à methodis ſeparant, nominare methodos poſſumus, etenim viæ quædam ſunt, & tranſitus ab aliquo ad aliquod, quæ eſt Græcæ vocis metodos propria ſignificatio. Hæc igitur amplè ſumpta methodus nil aliud eſſe videtur, quàm habitus Logicus, ſiue habitus intellectualis inſtrumentalis nobis inſeruiens ad rerum cognitionem adipiſcendam: non enim omnis via, & omnis tranſitus ſolet methodus appellari, ſed quæ à mente noſtra fit ſcientiam rerum inueſtigante. Quoniam autem Methodus eſt habitus Logicus, non eſt ignorandum, duplicem eſſe Methodum, quemadmodum & duplicem eſſe Logicam alias declarauimus in eo libro, quem de Natura Logicæ ſcripſimus, ex quo multa ſumi poſſunt ad præſentem tractationem conferentia; ibi quidem Logicam duplicem eſſe diximus, vnam rebus applicatam, & iam in vſu poſitam; alteram à rebus ſeiunctam; hãc ſcientiam non eſſe, ſed ſcientiarum inſtrumentum, ſeu inſtrumentalem diſciplinam demonſtrauimus: illam verò non amplius inſtrumentum, ſed ſcientiam: fit enim ſcientia illa, cui dicitur applicata: eadem ratione methodum appellare poſſumus tum ipſum inſtrumentalem habitum nulli adhuc rei, ſeu diſciplinæ applicatum: tum etiam diſciplinam ipſam, cui eſt applicatus; propterea Ariſtoteles multis in locis ſcientias ipſas, ac diſciplinas methodos appellare ſolitus eſt: nam methodo vtuntur omnes, methodoque conſiſtunt; ſiquidem nihil aliud

Methodi definitio.

Methodus dupliciter ſumitur.

Cur ſcientiæ vocentur methodi.

A ſunt, quàm Logicæ methodi in vſu poſitæ; nos autem in præſentia methodum non rebus applicatam, ſed à rebus abiunctam conſiderandam propoſuimus: de methodo autem mathematica, vel naturali verba facere, eſſet de rebus ipſis, ac de ipſarum ſcientiarum natura diſſerere, quod ſanè à noſtro inſtituto eſſet prorſus alienum, qui ſolam ipſius methodi naturam volumus contemplari: ideo eam diximus eſſe habitum intellectus inſtrumentalem, quo ad rerum cognitionem conſequendam iuuamur. Quum B igitur methodus ſit inſtrumentum, qua differentia ab omnibus corporeis inſtrumentis diſcrepet, manifeſtum eſt; non eſt enim corporale inſtrumentum, ſed intellectuale, & habitus quidam animi nobis inſeruiens pro aliorum principaliũ habituum adeptione. Hinc colligitur etiam differentia maximè quidem propter illa, quæ dicenda ſunt, à nobis notanda inter methodum, & aliud quiddam inſtrumenti genus, cuius mentionem fecit Ariſtoteles in principio libri de Interpretatione in capite de oratione, vbi hæc verba leguntur. [*Eſt autem omnis oratio* C *ſignificatiua non ſicut inſtrumentum, ſed ex placito, & arbitrio humano*] his verbis carpit Ariſtoteles Platonem, qui putauit omnia nomina, & verba, & ex his conflatam orationem eſſe inſtrumenta naturalia, id eſt à natura nobis tradita ad res ſignificandas, prout cuiuſque rei propria natura propriã, & ſibi conuenientem appellationem poſtulabat. Ariſtoteles autem hoc negat: quia cuiuſque rei propriam nominationem ex humano tantum arbitrio, non ex natura rerũ pendere exiſtimauit: poſſumus tamẽ fortaſſe hos philoſophos conciliare, ſi dicamus, D vocem ſignificatricem duas habere partes; vnam veluti materiam, alteram veluti formam: materia quidem eſt ſonus, qui à natura eſt; forma verò articulatio, quæ tota à noſtro arbitrio pendet; ſed an hoc Plato voluerit, non eſt in præſentia conſiderandum; vtcunque enim hoc ſeſe habeat, illud certũ eſſe debet, Ariſtotelem non negare voces articulatas inſtrumenta eſſe ſignificandi conceptus animi, ſed negare eſſe inſtrumenta naturalia eo modo, quo arbitrabatur Plato: E nam reuera inſtrumenta quædam ſunt, quibus ea, quæ animo cõcipimus, ſignificamus; non tamen ſunt methodi, neque inſtrumenta Logica: nam methodus eſt habitus animi, non eſt vox articulata, & eſt inſtrumentum non ad ſignificandum, ſed ad ſcientiam comparandam inuentũ; præterea omnis methodus, & omne inſtrumentum Logicũ eſt via, & proceſſus ab aliquo ad aliquod, quæ ſint eiuſdem generis, ſeu eiuſdem ordinis, vt à re ad rem, vel à conceptu ad conceptum, vel à voce ad vocem; hæc enim omnia verè dici poſſunt.

Methodus nõ eſt inſtrumentũ ſignificandi.

Vox ſignificatiua cõſtat ex materia, & forma.

Digitized by Google

poſſunt. Logicus namque diſcurſus poteſt
& in rebus, & in conceptibus, & in vocibus
conſiderari; isque momento temporis fieri
non poteſt, ſed cum aliqua mora, & in tem-
pore. At dum per vocem ſignificatur res,
vel eius conceptus, non fit progreſſus inter
illa, quæ ſint eiuſdem ordinis, ſed à voce ad
rem, ſeu conceptum ſignificandum, idq; fit
ſubitò. & in temporis momento, ideo neq;
proceſſus, neque diſcurſus propriè dici po-
teſt, præſertim quũ non ſit ab alio ad aliud,
ſed potius ab eodẽ ad idem; licèt enim vox
materialiter ſumpta differat à cõceptu, for-
maliter tamen non differt; quia conceptum
ipſum ſignificat, quare nullus poteſt eſſe ꝓ-
greſſus, à voce ſignificante ad rem, vel con-
ceptum ſignificatum. Quòd autem tale in-
ſtrumentum ſignificandi conceptus non ſit
inſtrumentum Logicum, neque in taliũ in-
ſtrumentorum fabricatione verſetur Logi-
cus, res per ſe clara, & perſpicua eſt: duas e-
nim partes vocem habere diximus, ſonũ vt
materiam, & articulationem vt formam; de
ſono Logicus agere non debet, quia id eſt
munus philoſophi naturalis: neque de ar-
ticulatione ipſius, quia conſiderare an hoc,
vel illo modo ſonus ſit articulandus pro ſi-
gnificatione rerum, ad Grammaticum per-
tinet vel ad nominum impoſitores, ideo Ari
ſtoteles ĩ ipſo ſtatim Logicæ artis initio ac-
cepit tanquam notum quòd voces ſint ſigni-
ficatrices conceptuum, neque conſiderauit
an hoc, vel illo modo formandæ ſint, ſed ab
aliquo alio artifice iã formatas ſumpſit, nec
vllam amplius mentionem talis inſtrumenti
in libris Logicis fecit. Præterea ſciendum
eſt, omnem methodum eſſe habitum Logi-
cum, ſiue habitum intellectualem inſtrumẽ-
talem, & omnem talem habitum eſſe metho
dum; nec propterea perfectã eſſe definitio-
nem methodi, ſi dicamus, methodum eſſe ha
bitum intellectus inſtrumentalem; quamuis
hæc definitio ex genere, & differentijs con-
ſtet, & cum definito, vt dictum eſt, recipro-
cetur: nam docuit Ariſt. in ſecundo lib. Po-
ſter. Analyt. accidentis definitionem non eſ-
ſe perfectam, etiamſi eſſentialis ſit, & æqua-
lis definitio, niſi cauſam externã exprimat,
à qua accidens pendet, eſt quidem eſſentia-
lis hæc definitio, eclipſis eſt priuatio lumi-
nis Lunæ, & cum eclipſi reciprocatur, ſed
non eſt perfecta, niſi addatur cauſa externa,
quæ eſt obiectio terræ: quoniam igitur me-
thodus inſtrumentum eſt, & cuiuſque inſtru
menti cauſa præcipua eſt ipſe finis, idcirco
in definitione methodi finalem cauſam adic
cimus, quæ eſt rerum cognitio à nobis per
methodum acquirenda; in hac enim conſi-
ſtit tota methodi natura: quam reſpiciendo
poſſumus non incongruè methodos omnes
appellare doctrinas, hoc eſt modos docẽdi,

A & tradendi omnes ſcientias, & artes, vt do-
ctrinæ nomen finem ipſum methodi ſignifi-
cet. Sed aliqui fuerunt, qui doctrinam pro
genere methodorum, atque ordinum, imò *Opinio aliquorũ de genere methodi.*
& ſcientiarum, & artium omnium accepe-
runt; hos enim omnes habitus conſiderarũt
prout docentur, id eſt, prout à Doctore eos
habente diſcipulis traduntur, vt ſi quis do-
ceat alios ſcientiam naturalem ex eius habi-
tu, quem ipſe habet, ſcientia naturalis voca-
bitur doctrina; quare ſi præceptor habens
habitum Logicæ doceat alios viam ipſam
B procedendi, nempe ordines, ac methodos;
ita ordines, ac methodi appellabuntur do-
ctrinæ, quia traduntur diſcipulis à præce-
ptore; propterea in definitione ordinis &
methodi doctrinam pro genere acceperũt: *Cõfutatio.*
quam ſententiam ego nulla ratione probare
poſſum, quandoquidem huiuſmodi conſide
ratio particularis, & accidentaria penitus
eſt: & perinde faciunt, ac ſi de hominis na-
tura tractationem inſtituentes, hominem vt
ambulantẽ, vel loquentem, vel alba veſte in-
dutum conſiderarent, atque eiuſmodi acci-
C dentia in definitione hominis acciperent;
methodi quidem, & ordinis natura ea eſt, vt
ſint habitus animi ad ſcientiarum, & artium
traditionem nobis inſeruientes, ſeu omni-
no ad cognitionem capeſſendam, quòd autẽ
aliquis habitu Logico præditus, alios Logi-
cam doceat, & alijs eoſdem habitus tradat,
accidentale eſt, & ab ipſa Logicæ natura alie
num: quemadmodum arti ædificatoriæ acci
dit, vt ille, qui eius habitum habet, eam do-
ceat alios; hic enim non eſt ſcopus illius ar-
tis, ſed domum efficere, poteſt enim eam ar-
tem aliquis habere, qui nullum aliũ doceat;
D eadẽ ratione poteſt Logicus habere hos in-
ſtrumentales habitus, & nemini eos trade-
re, ſed ipſe per eos ſcientiam rerum inueſti-
gare, vel alijs ſcientias tradere, aliud enim
eſt Logicam docere, aliud eſt ſcientias, & ar
tes docere per habitũ Logicæ; genus igitur
methodi non aliud ſumendum eſt, quàm ha-
bitus mentis; differentia verò inſtrumenta-
lis; finalis autem cauſa cognitio rerum ſiue
ab eodẽ acquirenda, ſiue alijs tradenda, hæc
fuit abſque dubio mens Galeni in principio *Quid Galenus per tres doctrinas ſignificauerit.*
artis medicinalis, quando dixit [*Tres ſunt do-*
E *ctrinæ, quæ ordini innituntur*] de ordinibus. n.
loquens ſignificauit tres eſſe modos ordina-
tè docendi ſcientias omnes, & artes, ſed nõ
conſiderauit, quòd ordines dicantur doctri
næ, quia præceptor Logicus tres ordines do
ceat diſcipulos, hoc enim ſi reſpexiſſet, ipſe
quoque reprehenſione non vacaret ob eam,
quam diximus, ratione, ſimiliter Ariſtot. in
principio lib. 1. Poſterior. Analytic. dicens
omnem doctrinam ex præcedente cognitio-
ne fieri, nomine doctrinæ non ipſius Logicę,
ſed ſcientiarũ traditionem intellexit, illud
igitur

Digitized by Google

igitur ſemper animaduertere debemus, dum hos habitus vocamus doctrinas, vt nomen doctrinæ non ad Logicam docentem referamus, ſed ad ipſam in vſu poſitam, nempe vt intelligamus aliarum diſciplinarum doctrinam per habitum Logicæ tanquam per inſtrumentum factam, hic enim eſt Logicæ finis. Hæc autem, quæ modò diximus, hoc argumēto demonſtrari poſſunt: quicquid alicui rei eſſentiale eſt, & in eius definitione accipitur ſiue vt genus, ſiue vt differentia, id ab ea re eſt prorſus inſeparabile, vt non poteſt eſſe homo, qui non ſit animal, & qui non ſit rationalis: ſed poteſt eſſe tum ordo, tum methodus tanquam habitus in animo alicuius, quos ille neminem vnquam doceat: datur igitur ordo, ac methodus, quibus nomen doctrinæ ita acceptū non conuenit: ergo doctrina neque eſt eorum genus, neque differentia, proinde in eorum definitionibus, ſecundum eam ſignificationem accipienda non eſt. Semper tamen ſunt inſtrumenta, ſeu habitus mentis inſtrumentales: quia licet in voce, vel in ſcriptura ordo, vel methodus ſumi poſſit, nihilominus ab habitu deriuatur, & habitum ſignificat, quia voces, & literæ ſunt ſigna conceptum, quos in animo habemus. Hæc de methodo amplè ſumpta ſufficiant, nunc ad eius ſpecies tranſeamus.

Caput III. de diuiſione Methodi latè acceptę.

DIVIDITVR methodus ita latè accepta in ordinem, & methodum propriè dictam, & nomine ſui generis appellatam. eaq. ſatis trita eſt, & vulgata diuiſio, quàm vna cum differentijs diuidentibus, quibus alij vtuntur, accipiendam & approbandam eſſe cenſemus; hác igitur breuiter, & ſine vlla diſputatione referemus. Quum methodus ſit habitus Logicus, docens procedere ab hoc ad illud cognitionis adipiſcendæ gratia, duplex eſſe poteſt iſte proceſſus: aut enim res ipſas tractandas diſponimus, vt prius de hac, poſtea de illa agamus: aut à cognitione huius ducimur in cognitionem illius, aliud enim eſt hác rem prius eſſe cognoſcendam, quàm illam; aliud eſt ex hac re nota nos duci in cognitionem illius ignotæ: hoc quidem methodi propriè ſumptæ munus eſt, illud autem ordinis, ordo enim nullam facit illationem huius rei ex illa, ſed ſolum diſponit ea, quæ tractanda ſunt, vt ſi dicamus ordinem doctrinæ poſtulare vt prius de cœlo, quàm de elementis agamus: methodus verò non diſponit ſcientiæ partes, ſed à noto ducit nos in cognitionem ignoti inferens hoc ex illo, veluti quando à mutatione ſubſtantiæ ducimur in cognitionem primæ materiæ: & quando ex

Differētia inter ordinē & methodū propriè acceptam.

A ęterno motu venimus in cognitione æterni motoris immobilis, vel ex ęterno motore immobili demonſtramus æternum motum; propterea dicunt, proprium eſſe ordinis diſponere, methodi autem notificare. Hoc diſcrimine methodus propriè accepta ab ordine diſſidet, id autē fiet manifeſtius, poſtquam de vtriſq; diligenter locuti fuerimus. De ordine quidem prius dicendum eſt: poſtea verò de methodo: nam author etiam quilibet ſcientiā aliquam, vel artem ſcripturus, ſeu traditurus conſiderat ante omnia, B quo ordine eius diſciplinæ partes diſponendæ ſint, poſtea in ſingula parte methodum quærit, quæ ex notis ducat in cognitionem eorum, quæ ignorantur, & quæruntur; veluti prius decernit de animali generaliter agendum eſſe, mox de ſpeciebus ſingulis, poſtea verò de animali communi tractationem aggrediens methodos, quærit, quæ ad animalis naturam, ſi latuerit, & ad eiuſdem accidentia cognoſcenda nos ducant: ſimiliter quum de homine, & ſingulis alijs ſpeciebus eſt locuturus. Videtur etiam ordo vniuerſalius quiddam eſſe, & latius C extendi, quàm methodus: nam in ordine ſcientiam vniuerſam reſpicimus, & eius partes inter ſe conferimus; methodus verò in vnius rei quæſitæ inueſtigatione conſiſtit ſine vlla partium ſcientiæ inter ſe comparatione. quare omnino de ordine prius, quàm de methodo differendum eſt: & primum de ordine vniuersè ſumpto.

Ordo prior & vniuerſaliter methodo.

Caput IV. in quo definitio ordinis ab aliȷs tradita, & difficultas contra eam exoriens exponitur.

D VIDENTVR omnes, qui de ordine locuti ſunt, in hac ordinis definitione ferè conſentire: Ordo doctrinæ eſt habitus inſtrumentalis, ſeu inſtrumentum intellectuale, quo docemur cuiuſque diſciplinæ partes conuenienter diſponere. De hac tamen definitione ego ſemper dubitaui: etſi enim falſa eſſe non videtur, manca tamen, & imperfecta eſt, quum in ea animus non conquieſcat, ſed dubius maneat, & aliud quidpiam deſideret, quod in ipſa non exprimitur; in ea enim dicitur ordinem eſſe, E quo partes ſcientiæ conuenienter diſponuntur, ſed non exprimitur, vnde nam ratio ſumatur ita ſcientiam aliquam diſponendi, vt bene, & conuenienter dicatur eſſe diſpoſita: proinde quænam ſit iſta conueniens diſpoſitio, nondum cognoſcimus; non eſt enim dicendum, eam diſpoſitionem à nobis temere, & abſq; vlla ratione, & penitus arbitratu noſtro fieri, vt quemcunq; ordinem ſeruantes, & quocunq; modo partes diſciplinæ diſponentes vel tranſponentes, dicamur ordinē ſeruare; ita enim fieret,

Ordinis definitio ſecundum alios.

Digitized by Google

Errant, qui dicũt quãlibet diſciplinã quolibet ordine tradi poſſe.

vt ordo non eſſet ordo, ſed omni artificio, & vtilitate carens in ordinario. Propterea non rectam eſſe eorum ſententiam arbitramur, qui putant quamlibet ſcietiam, & artem poſſe à nobis quocũq; voluerimus ordine tradi, & explicari, veluti artẽ medicã arbitrio noſtro æque ſcribi poſſe ordine cõpoſitiuo, reſolutiuo, atq; definitiuo; de quorũ errore poſtea vberius loquemur, & eius rationẽ adducemus, quum particulatim de ſingulis ordinib. ſermonem faciemus. Nunc ſatis eſt, ſi dicamus, neminẽ ſanæ mentis inficiari poſſe dandam eſſe neceſſariò aliquam certam rationem, ſeu certam normam, à qua ſẽper ſumatur hęc diſpoſitionis rectitudo, & conuenientia, vt hæc diſpoſitio dicatur conueniens, illa verò non conueniens, hanc autem normam vnam eſſe neceſſe eſt: niſi enim vna eſſet omnis ordinis ratio, ex qua ordo quilibet dicatur eſſe conueniens, non eſſet ordo vox vniuoca, ſed ambigua de qua vt de re vna ſermo haberi non poſſet; quo fieret, vt omnes aliorum de ordinibus tractationes vitioſæ eſſent, quia omnes in ambiguo laboraſſent.

Caput V. quid alij ad hanc quæſtionem dicere videantur.

DIFFICVLTAS hæc ab ijs, qui de hac re ſcripſerunt, non admodum fuit animaduerſa; vel enim de ea nihil dixerunt, vel ſi quid ex eorum dictis colligi poteſt, id ab eis incõſideratè prolatum fuit; quicquid enim ſtatuerunt, eſſe rationem rectè ordinãdi omnes diſciplinas: id tamen in definitione ordinis non expreſſerunt, quum omnino fuerit exprimendum, vt ipſius ordinis natura bene declaretur. Aliqui videntur exiſtimare, eam eſſe huius conuenientiæ rationẽ, vt omnia, quæ in qualibet ſcientia conſiderantur, ab vno aliquo pendeant, & ad illud referãtur, quod quũ eſſe poſſit vel vnũ principium, vel vnum medium, vel vnus finis, hinc exoriri dicunt tres ordinis ſpecies, compoſitiuum, reſolutiuum, definitiuum. Sententiam hanc diligenter expendere non poſſumus, niſi de ſpeciebus ordinis loquamur, idcirco ad alium locum eam conſiderandã remittemus, vbi oſtendemus, pendentiam hanc ab vno neque ordinis naturam declarare, neque omni ordini competere. Multi videntur illi ſententiæ adhærere, quam fusè aliqui philoſophi explicarunt, dum præfationẽ primi lib. Phyſicorũ Ariſtotelis interpretarentur; ibi nãq; Auerrois opinionẽ refellunt, qui dicit Ariſtotelem proponere in naturali philoſophia ordinem ſeruandum eſſe ab vniuerſalibus ad particularia, propterea quòd vniuerſale eſt nobis notius, quã particularia, & à notioribus nobis ſẽper eſt progrediẽdũ. At dicũt hi, deceptũ

Aliquorũ opinio de ratione bene ordinandi.

Lib. 2. c. 2. & 3.

Cuiuſdã philoſophi opinio, quòd ratio ordinãdi ſumatur à natura rerũ.

A fuiſſe Auerroem, qui id attribuit ordini, quod potius methodo, ac viæ tribuendum eſt. proprium enim eſt viæ, ſeu methodi, vt à notis progrediatur ad ignota: quia finis methodi eſt facere ex notis cognitionem eius, quod ignoratur. ordo autem non requirit, vt à notioribus auſpicemur, ſed ſolum vt ea anteponantur, quæ natura priora ſunt. Horum igitur ſententiam ſi ſequamur, ratio ac norma bene, & conuenienter omnem diſciplinam diſponendi non alia eſt, quam ipſe naturalis ordo rerum conſideran- B darum, vt illa ſit partium alicuius ſcientiæ conueniens diſpoſitio, quæ rerum in ea tractatarum naturalem ordinem imitetur, & ſequatur, vt quum ordine naturæ elementa præcedant miſtum, ordo doctrinæ rectus, & conueniens ille eſt, quo prius de elementis agitur, quàm de miſtis: quòd ſi prius de miſtis ageretur, praua eſſet diſpoſitio; quia ordini ipſarum rerum naturali minimè eſſet conſentanea. Sententiam hanc teſtimonio Ariſtotelis confirmant, qui ſcientiam naturalem auſpicatus eſt à tractatione de primis C principijs, quæ tamen occulta, & incognita erant, & cognitu maximè difficilia, ipſiſque compoſita multò notiora erant; non poſſumus igitur dicere, Ariſtotelem prius egiſſe de principijs, quòd notiora fuerint: id enim eſt manifeſtè falſum itaque confiteri cogimur, ipſum de principijs agere primum voluiſſe, ea tantum ratione ductum, quia principia ſunt: principia enim quatenus ſunt principia, natura priora ſunt compoſitis, & effectis, ratio igitur ordinandi omnes diſciplinas videtur eſſe ipſe naturalis ordo rerum conſiderandarum.

Argumentum pro illa opinione.

Dictæ ſententiæ refutatio.

D

Caput VI. in quo dicta ſententia refellitur, & oſtenditur, rationem ordinandi non ab ipſa rerum natura, ſed à noſtra cognitione deſumi.

EGO verò exiſtimo, ſententiam hanc admittendam non eſſe, ſed veram, & firmis nixam fundamentis eſſe opinionem Auerrois, quam illi reiecerunt; reuera enim non ex ipſa rerum conſiderandarum natura ſumitur ratio ordinandi ſcientias, & E diſciplinas omnes, ſed ex meliore, ac faciliore noſtra cognitione; non enim ſcientiam aliquam hoc potius, quàm illo modo diſponimus, quòd hic ſit rerum conſiderandarum naturalis ordo prout extra animum ſunt: ſed quia ita melius, & facilius ab omnibus ea ſcientia diſcetur. Quam quidem veritatem comprobare, & contrariam opinionem euertere non erit difficile tum ratione duce, tum multis Ariſtotelis teſtimonij. Primum quidem, ſi admitteremus, cõuenientem ordinem in ſingula diſciplina deſumi

Dictæ ſententiæ refutatio, & cõprobatio propria.

Primũ argumẽtum.

Digitized by Google

deſumi ab ordine naturali rerum conſideratarum, ſequeretur nullum dari alium ordinem, quàm compoſitiuum. conſequentia manifeſta eſt: in omnib. enim ſimplicia, & principia ſunt natura priora compoſitis, & effectis; erit igitur ſemper à ſimplicibus inchoãdum, & ab ijs ad compoſita progrediendum omnib. diſciplinis: vnus igitur dabitur ordo cõpoſitiuus; ſed hoc conſequens falſum eſt, & ab Ariſtotele, & à Galeno, à communi omnium conſenſu reprobatum: Galenus enim tres ordines ſtatuit, compoſitiuum, reſolutiuum, & definitiuum, quam ſententiã alij omnes, qui poſterioribus temporibus de hac re ſcripſerunt, ſecuti ſunt. Ariſt. autem de ordine reſolutiuo locutus eſt in contextu 23. libri 7. Metaph. dicens artes omnes effectrices tradendas eſſe ordine reſolutiuo, qui eſt à notione finis, vt ſi tradenda ſit ars ædificatoria, primum eius artis diſcendæ principiũ erit præcognitio finis, id eſt, ipſa definitio domus ædificandæ, à qua tranſitus fit ad fundamenta, parietes, tectum, & ab his tandem ad lapides, lateres, cæmenta, & ligna, quæ prima, & ſimpliciſsima illius artis elementa ſunt, in quibus deſinit ars ipſa docens, & à quibus poſtea ars operans exorditur. Idem videtur ſignificare in cap. 8. libri 7. de Moribus, quando inquit finem in rebus agendis principium eſſe, quemadmodum in mathematicis ſuppoſitiones; in omnibus enim diſciplinis, quæ ad finem aliquem tendunt, finis ipſe, licet reipſa poſtremus ſit, eſt tamen totius cognitionis principium; ſignificauit autem ijs verbis Ariſtoteles morales diſciplinas ordine reſolutiuo eſſe tradendas, quo quidem ordine qui nõn videt Ariſtotelem ſcripſiſſe libros de Moribus, cæcus eſt: nam à felicitate, quæ eſt vltimus rerum agendarũ finis auſpicatus eſt, de qua in toto primo libro pertractauit, mox in ſecundo ad virtutem tranſiuit, quæ ſecundum naturam prior eſt felicitate: eſt enim felicitas apud Ariſtotelem actio ex virtute; non virtus ipſa. Libros quoque Analyticos tum priores, tum poſteriores ordine reſolutiuo ſcriptos eſſe manifeſtum eſt, in illis namque à definitione ſyllogiſmi in his à definitione ſcientiæ, ac demonſtrationis exordium ſumitur, & ab his ad principiorum inueſtigationem procedit. Patet igitur, ſcriptas eſſe ab Ariſtotele multas diſciplinas ordine reſolutiuo: attamen hic ordo non ſequitur ordinẽ naturalem: imò eſt ei contrarius, vt apertè aſſerit Ariſto. in illo 23. contextu lib. 7. Metaph. ergo falſum eſt id, quod illi dicunt, rationem ordinandi omnes diſciplinas ſumi ab ordine naturali rerum conſiderandarum.

Lib. morales, & lib. Analytici tradiri ſũt ordine reſolutiuo.

Secundum argumẽtũ.

Præterea ſi aliquam ſcientiam ſcribendam nobis proponamus, vt ſcientiam naturalẽ, dato, nec tamen conceſſo quòd eius partes

A non ex noſtra cognitione, ſed ex ordine rerum naturali diſponendæ ſint, adhuc perplexi ſumus, adhuc non cognoſcimus, quo ordine ſcientiam naturalẽ ſcribere debeamus: quoniam ordo naturæ non vnus eſt, ſed multiplex, vel ſaltem duplex: non ſolum enim ſimplicia ſunt natura priora compoſitis, ſed etiam compoſita ſimplicibus, vt ex Ariſtotele colligimus in cap. 1. lib. 2. De partibus animalium; ſi namque ordinem naturæ intelligamus, habita ratione generationis naturę; elementa ſunt priora miſto, miſtum animali, animal homine; quòd ſi ordinem naturæ
B intelligamus ordinem perfectionis, ſeu ordinem ſcopi, & intentionis naturæ, homo eſt natura prior animali, animal miſto, & miſtũ elementis; quum igitur vtroque contrario ordine vtentes dicamus ordinem naturæ ſeruare, non poſſumus ab ipſa rerum natura certum ordinem deſumere, quo ſciẽtiam naturalem diſponamus: vel ad id confugiemus, vt dicamus naturalem ſcientiam poſſe arbitratu noſtro vtrouis ordine tradi quod tamen falſum eſt, & Ariſtoteli aduerſatur, qui in proœmio primi libri Phyſicorum oſtẽdit,
C non poſſe res naturales bene cognoſci, niſi ex primorum principiorum cognitione; horum igitur ſententia ambiguitatem habet, dum dicunt rationem ordinandi omnes diſciplinas ſumendã ſemper eſſe ex ordine ipſarum rerum naturali. Poſſumus etiam eos proprio ipſorũ argumento ad veritatis confeſſionem compellere, ſi prius ex Ariſtot. in Poſterioribus Analyticis ſumamus illam eſſe veram cuiuſque rei rationem, & cauſam, quam habentes definimus quærere amplius cur ſit; contra verò illam non eſſe veram rei
D cauſam, quam habentes adhuc quærimus cur ſit; quum itaque Ariſtot. in proœmio primi lib. Phyſicorũ dicat, ſe in tractatione rerum naturalium velle à primis principijs auſpicari, ſi nos rationem percõtemur, quare à primis principijs exordiri velit, ipſi certè reſpondebunt, quia vult ſeruare ordinem naturæ: at hanc non eſſe veram rationem eius, quod quæritur, manifeſtum eſt: propterea quòd in hac reſponſione animus non quieſcit; adhuc enim quærimus, quare vult ordinem naturæ ſeruare? ad
E quam interrogationem ipſi, velint nolint, coguntur reſpondere, vt optimam rerum naturalium cognitionem cõſequamur; adeptio igitur perfectæ ſcientiæ eſt prima cauſa, & vera ratio illius ordinis, quæ ſi primo loco adducta fuiſſet, ita ſatisfeciſſet quæſtioni cur ſit, non opus fuiſſet amplius eandem queſtionem repetere, à principijs enim exordiendum fuit: quoniam ex principiorum cognitione perfectam aſſequemur ſciẽtiam rerum naturalium; hęc enim reuera eſt cauſa finalis omnis ordinis, in qua animus no-

Ordo naturæ duplex, vnus generationis, alter intẽtionis.

Tertiũ argumentũ.

Digitized by Google

noſter abſque vllo dubio conquieſcit; & hāc ipſam affert ibi Ariſtoteles; tractationis enim de primis principijs non hanc rationem affert, quam illi dicunt, nempe quòd ſint principia, & ſecundum naturam prima: ſed quia perfecta rerum naturalium cognitio pendet ex primorum principiorum cognitione; nullo igitur alio medio oſtendit eius ordinis rationem, quàm noſtra cognitione. hāc vult ibi Ariſtoteles eſſe rationem ordinandi omnes diſciplinas, quare locus ille apertiſſimè fauet noſtræ opinioni. Sed

Quartū argumentum. res hæc magis eſt manifeſta, quàm vt pluribus argumentis indigeat, traduntur enim diſciplinæ non vt in rebus ipſis ordo ſtatuatur; cum enim iam natura ipſa conſtituit, ſed vt nos diſcamus; eo igitur ordine vtimur, quo melius, ac facilius diſcamus, hæc eſt vera ratio ordinandi, ad quam & res ipſa nos ducit, & ipſa quoque vocum ſignificatio: appellatur enim à cunctis ordo do-

Cauſa erroris illorum. ctrinæ, non ordo naturæ. Sed cauſa, vt puto, erroris multorum fuit: quoniam quandoque hæc duo ſimul ſunt, contingit enim vt eadem ſcientia & naturæ ordinem ſeruet, & ordinem melioris cognitionis, ideo opinantur talem ſeruari ordinem ea ratione, qua eſt ordo naturæ; non quatenus per eum melior cognitio habenda eſt, quemadmodū qui putāt aliquam figuram habere tres angulos æquales duobus rectis, quatenus eſt æquilatera, non quatenus eſt triangularis: quoniam contingit eandem figuram triangulum eſſe, & æquilaterum; quando igitur euenit, vt in ſcientia ordo naturæ generantis ſeruetur, id non fit quatenus eſt ordo naturæ, ſed quatenus eſt ordo melioris noſtræ cognitionis, vnde etiam appellationem ſuſcepit: vocatur enim ab omnibus quemadmodum diximus, ordo doctrinæ.

Caput VII. in quo ex quorundam apud Ariſtot. locorum obſeruatione idem demonſtratur.

HORVM, quæ diximus, efficaciſsima confirmatio ſumi poteſt ex pluriū locorum obſeruatione, in quibus Ariſt. ordine naturæ neglecto, voluit ordinem noſtræ melioris cognitionis ſeruare, quemadmodum enim quando ordo cognitionis eſt etiā naturæ ordo, magna datur occaſio errandi, quum non appareat, vtrum duorum author ipſe reſpexerit, ita quando diſiuncti, atque etiam contrarij ſunt, nempe ſi contingat ordinem naturæ non eſſe ordinem melioris cognitionis, tota rei veritas clara nobis, & perſpicua redditur, dum videmus, ſperni ordinem naturæ, & ſolum ordinem cognitionis ſeruari. Protulit hanc ſententiam Ariſt. eamque in ſuis libris exequutus eſt: nam in

5. Met. 1. principio lib. 5. Metaphyſ. clara voce teſta-

A tur, non ſemper in diſciplinis principiū cognitionis eſſe etiam principiū rei, ſed id, vnde facilius diſcamus. In primo quoque lib. de Moribus c. 4. inquit, dubium eſſe, an ea moralis diſciplina tradenda ſit ordine cōpoſitiuo, quem vocat à principijs; an reſolutiuo, quem vocat ad principia, qua de re ait Platonem rectè dubitaſſe, poſtea quæſtioné diſſoluens, dicit nil aliud eſſe reſpiciendum, niſi vt à notis incipiamus, non conſiderādo an ſint principia rei, necne quare iubet ordinem cognitionis ſemper ſeruari, non ſemper ordinem naturæ, miror autem, quòd alij qui eum locum interpretantes, dicant illa verba ad viam doctrinæ, non ad ordinē pertinere, quòd conditio Methodi ſit, non ordinis, vt à notioribus nobis progrediamur, eo fortaſſe argumento ducti, quòd ibi Ariſtoteles nō nominet ordinē, ſed dicat odòn, quæ via eſt, quod quidem argumentum nullius eſt roboris, quum poſſit & ordo, & methodus communi appellatione vocari odòs. quare vox quoq; compoſita mèthodos, ſæpe pro ordine accipitur, vt multis ī locis apud Ariſtotelem, & alios Græcos authores obſeruare poſſumus, reuera enim ſi ipſius vocis ſignificationem ſpectemus, nō minus ordinem ſignificare poteſt, quam illam, quæ propriè methodus dici ſolet: nam & hæc, & ille via quædam eſt, & quidā progreſſus ex hoc ad illud, diſtinctio autem vocabulorū nō ex ipſa vocum proprietate deſumpta eſt, ſed ad euitandam ambiguitatē, & obſcuritatem inuenta fuit, ratio itaque illorum friuola eſt. quòd autem Ariſtoteles ibi de ordine loquatur, non de methodo, manifeſtum eſt, ſi eius verba perpendamus, dicit enim dubium eſſe, an à principijs, an ad principia via tenenda ſit, at certum eſt, ſi de methodo hęc intelligantur, ſignificari his verbis duas ſpecies demonſtrationis, eſſet igitur quæſtio Ariſtotelis, vtra demonſtrationis ſpecie vti debeat, an ea, quæ eſt à priori, an ea, quæ à poſteriori, quæ certè vana eſſet dubitatio, & cōtraria ijs, quę ante in tertio capite dixerat, vbi proteſtatus erat, ſe nulla vſurum eſſe demōſtratione, ſed argumētis tantū cōmunibus, & vulgaribus, qualia materia ſubiecta requirit: itaq; nō poteſt in c. 4. dubitare, vtra demonſtrationis ſpecie vti debeat, idq; rationi cōſentaneū eſt: quia ſi in c. 3. De methodo verba fecerat, quā ad res ignotas declarandas in ijs libris ſeruaturus erat poſtea in 4. c. nō debuit iterum de methodo loqui, ſed de ordine, vt ſignificat verbū illud [*incipere*] quod non viæ doctrinæ, ſed ſoli ordini conuenit ob eā rationē, quā in ſequentibus declarabimus. Plures etiam apud Ariſt. loci notari poſſunt, in quibus ipſe ordine naturę præterito, ordinē facilioris doctrinæ ſectat' eſt, in libro. n. Categoriarum relationē qualitati

1. Eth. c. 4. — B — *Prædicti loci praua quorundā interpretatio.* — C — D — E — *c. 8. ſeq.* — *Lib. Categoriarum.*

Digitized by Google

litati antepoſuit propter faciliorem doctrinam,quia in capite de quantitate relationis mentionē fecerat, tamē ordine naturę qualitas anteponenda erat, quia abſolutum eſt natura prius reſpectiuo. Porphyrius quoq; caput de ſpecie antepoſuit capiti de differētia facilioris doctrinę gratia,quū tamen differentia ſit natura prior ſpecie. Et Ariſto.in 2 lib. de Anima in tractatione de quinq; externis ſenſib. à viſu exordiū ſumpſit.vltimo autē loco de tactu locutus eſt, tamē ordine naturæ tactus præcedere debuit,tanquā omnium ſenſuum imperfectiſſimus,& communiſſimus,ordinē igitur naturæ ſpreuit propter faciliorem doctrinam, quū enim in ſingulis ſenſibus cognoſcenda fuerint obiecta & media,& organa vt cognoſceremus operationem fieri ex actione obiecti in organū per medium, trāſferens ſpeciem ab obiecto ad organum.animaduertit Ariſt ita eſſe incognita, & obſcura in tactu organū, & medium,vt ſi à tactu incepiſſet, iure dubitare potuiſſemus,an quilibet ſenſus organum,& mediū habeat:ideo à viſu auſpicari voluit, in quo ea omnia maximè dilucida,& diſtincta erant,vt quū in viſu. & alijs ſenſibus nobilioribus cognitum eſſet, operationē fieri ex tranſlatione ſpeciei ab obiecto ad organum per medium, illud idem in alijs quoq; ſenſibus,in quibus obſcuriſſimū erat,fateremur,videlicet in guſtu,& in tactu , quos ibi Ariſt.in poſtremo loco poſuit. eſſe autē difficilia cognitu organa , & media horū duorum ſenſuum declarat ipſa Ariſto. tractatio, ex qua nihil certi de his deſumi poteſt, quū ipſe nihil exprimat, quod in iis duobus ſenſibus organum,aut medium dici poſſit, ſed hæc leuiter tangat,& ſicco pede prętereat. Hæc fuit vera ratio illius ordinis,alijs adhuc incognita, omnes enim vna cum Auerroe decepti,nullam aliam afferre ſolent eius ordinis rationem, quàm quòd Ariſtot. ſeruare voluit ordinem nobilitatis, ſcilicet ſi à tactu exorſus eſſet, nō minus idoneam eius quoque contrarij ordinis rationem allaturi erant, dixiſſent enim ipſum ordine naturæ generantis vti voluiſſe, natura enim ab imperfectis ad perfecta progredi ſolet,dum generat, igitur quemcunque voluit ordinem ſeruare Ariſtoteles potuit, ſiquidē pro eius excuſatione ratio aliqua illius ordinis nobis non erat defutura, quo nihil ineptius dici poſſe demonſtrabimus in ſequentibus. At verò ſi eos percontaremur, quare in tractatione de ſenſibus voluit Ariſtot. ordinem ſeruare à nobiliore, in tractatione autem . De partibus animæ non ſeruauit eundem ordinem,ſed potius contrarium, qui eſt ab ignobiliore? nullam huius diuerſitatis rationem, quam adducerent, haberent, nos autem horum omnium rationem optimam

Porphyrius

2. lib. De anima tract. de ſenſibus.

A aſſerimus, dum dicimus ordinem vtrobique ſeruatum eſſe facilioris , ac melioris doctrinæ, hæc enim poſtulauit, vt à parte animæ ignobiliore. & à nobiliore ſenſu tractationis exordium ſumeretur. Simile quiddam pro huius veritatis confirmatione apud Ariſtotelem legere poſſumus in primo. De hiſtor. animal. cap. 6. & in 2. De partibus animal. cap. 10. quibus in locis proponit, dicendum prius de partibus hominis, quàm de partibus aliorum animalium; quia nobis, qui homines ſumus, promptiores, ac notiores
B ſunt, ex quarum cognitione in notitiam partium aliorum animalium facilius venire poterimus: certum eſt autem, Ariſtotelem ibi de ordine doctrinæ loqui, non de via, ordinem tamen dicit eſſe ſeruandum à notioribus, neque dicit ab homine auſpicandum eſſe, vt à nobiliore, ſed vt à notiore, Libros quoque. De animalibus antepoſuit Ariſtoteles libris de Plantis, vt ipſe teſtatur in fine libelli. De longitudine, & breuitate vitæ; idque non ob aliam cauſam, quam propter noſtram faciliorem cognitionem, multa enim ſunt in animalibus,quibus quę-
C dam in ſtirpibus proportione reſpondent, quemadmodum radix, quæ inſtar oris eſt, & alia eiuſmodi,quæ omnia facilius cognoſcentur in plantis, ſi prius in animalibus cognita fuerint,in quibus diſtinctiora, & euidentiora ſunt.

Primo de hiſtor. animal ca.6. 2. de partibus animal c.10.

Libris de Plantis.

Caput VIII. in quo argumentum aduerſariorum ſoluitur, & oſtenditur, quomodo ordo doctrinæ ſit à notioribus nobis.

D REFVTATA eorum opinione, qui dicunt rationem ordinandi non ſumi à noſtra cognitione, ſed à rerum tractandarum natura.facile eſt ipſorum argumentum ſoluere, quod ex primo Phyſicorum libro ſumebatur, dicimus enim, eos falſum accipere, quum dicunt Ariſtotelem à principiorum tractatione auſpicare voluiſſe, non quatenus notiora ſint, ſed quatenus ſunt principia: proinde ſecundum naturam anteponenda, iam enim diximus, Ariſtotelem non hac ratione demonſtraſſe ordiendum eſſe à principijs quia ſint natura priora
E effectis, ſed quia aliorum cognitionem aſſequi non poſſumus niſi ex principiorum cognitione: itaque ex noſtra cognitione rationem illius ordinis accepit, non ex natura rerum. Verum quia aduerſarij in eo argumento ſumpſere prima principia rerum naturalium non eſſe nobis notiora compoſitis, & effectis, ſed potius multo ignotiora, quo fit, vt minimè verum eſſe videatur id, quod nos cum Auerroe diximus, non ſolum viam doctrinæ,ſed ordinem quoq; eſſe à notioribus nobis, ideo vt oēm penitus tolla-

Digitized by Google

Cognitio alia confuſa, alia diſtincta, et hęc alia ſimpliciter alia in genere.

mus difficultatem, declarare debemus, quonam modo ordo doctrinæ dicatur eſſe à notioribus nobis. In primis notanda eſt diſtinctio illa vulgata, cognitio noſtra duplex eſt, vna imperfecta, quã confuſam vocant, altera perfecta quam vocant diſtinctã, quæ adhuc duplex eſt, aliqua enim eſt ſimpliciter perfecta, aliqua verò non ſimpliciter, ſed ſolum in genere perfecta dicitur, id eſt pro conditione, ac natura illius diſciplinæ, vt exẽpli gratia phyloſophus naturalis debet habere plenam, & ſimpliciter perfectam cognitionẽ omnium metallorum, vt in eis nihil ipſi maneat cognoſcendũ, ſin minus, imperfectam ipſorũ notitiam habere dicitur, faber autẽ ærarius non tenetur tantã habere æris cognitionẽ, quantã habet phyloſophus naturalis, ſed ſatis eſt, ſi tantã habeat, quanta illi ad opus, & ad artem ſuam exercendam ſufficiat. hęc igitur ſimpliciter perfecta æris cognitio nõ diceretur, ſed tamen perfecta erit in illo genere, ideſt pro illius artis conditione. Præterea verò quoniam dictio illa [*notius*] comparatiua eſt, & refertur ad aliud, quod ignotius dicitur, eſt etiam ſciendũ, quòd duobus modis contingit aliquod eſſe altero notius, aut.n. ita illo notius eſt, vt ad illius cognitionẽ adipiſcendam conferat, aut ad illud cognoſcendum nihil confert, vt triangulũ eſt nobis notius primo motore æterno, nihil tamen ad primi motoris cognitionẽ cognitio trianguli conducit, quod quidem membrũ eſt à nobis prorſus dimittendũ. quoniam vt omnes concederent, neq; in ordine, neq; in methodo locũ habet hæc acceptio notioris. Illud autẽ notius, quod ad alterius ignotioris cognitionem conducit, in tria membra diuidi poteſt, aliquod enim eſt notius aliquo tanquã cauſa cognitionis illius: quia huius cognitio facit nos aſſequi illius cognitionẽ ſiue diſtinctam, ſiue confuſam, ideſt vt ſit mediũ, per quod alterum poteſt ſyllogiſmo colligi, & fieri notum, vt generatio eſt nobis notior, quàm prima materia, & eſt cauſa cognitionis ipſius materiæ tanquam medium nobis notius, aliquod autem eſt notius altero non vt cauſa faciens cognitionem illius, ſed vt neceſſarium pro illius cognitione conſequenda. quare vocari poteſt cauſa ſine qua non, veluti animal eſt notius equo: quia neceſſaria eſt cognitio animalis pro cognitione equi ſaltem diſtincta: confert igitur cognitio animalis ad equum cognoſcendum, quia nunquam equus perfectè cognoſceretur ignotato animali, & ſpecies ignorato genere: attamen non facit genus cognitionem ſpeciei, ex genere enim non infertur ſpecies. Aliquod demum ad alterius notitiam conferre dicitur, nõ quòd eius cognitio ſit cauſa cognitionis illius, neque etiam cauſa ſine qua non, ideſt vt ſit neceſſarium ad illius ha-

Notius eſt aliud alio duob. modis.

A bendam cognitionem ipſum cognoſcere: ſed ſolum quia eſt vtile, eo enim cognito, facilius conſequimur cognitionem alterius: hac ratione animalia dicuntur nobis notiora, quàm ſtirpes, licèt ex animalibus nihil poſſimus inferre de ſtirpibus, neque neceſſarium ſit animalia cognoſcere ad ſtirpium cognitionem adipiſcendam, poſſunt enim ſtirpes cognoſci, etiam diſtincta cognitione, animalibus ignoratis: quia ſunt duæ diſtinctæ ſpecies eiuſdem generis planta, & animal, quarum neutram neceſſarium eſt cognoſce- B re pro cognitione alterius, attamen facilius plantas cognoſcimus, ſi prius animalia cognouerimus ob eam, quam ſupra tetigimus, rationem, ſimiliter poteſt cognoſci ſenſus tactus ſine cognitione viſus: magna tamen cum difficultate: at viſu, alijſq; ſenſibus cognitis cognitionem tactus facilius adipiſcimur. Ex his tota ordinis natura manifeſta fit, necnon differentia inter ordinem, & methodum propriè ſumptam, quæ via doctrinę nominari ſolet, methodus enim eſt progreſſus à notioribus iuxta primam acceptionẽ C notioris, nempe ex quibus inferantur illa ignota, quæ quęruntur. ordo autem eſt proceſſus à notioribus iuxta ſecundam, ac tertiam acceptionem, non iuxta primam, niſi ex accidenti, vt infra declarabimus, in ordine enim illud ſemper animaduertimus, vt ab ijs incipiamus, quæ vel neceſſarium, vel ſaltem vtile eſt cognoſcere, vt alia, quæ cognoſcenda manent, melius, & facilius cognoſcantur; in ordine igitur nullam facimus illationem, nullam argumentationem, ſed ſolam diſpoſitionem rerum tractandarum, vt hanc prius tractemus, illam verò poſte- D rius, vnde aliud diſcrimen oritur inter ordinem, & methodum, vterque enim eſt proceſſus ab hoc ad illud, ſed quia methodus eſt proceſſus illatiuus: ideo tota tractatio nominatur ab eo, quod quæritur, non ab eo, ex quo infertur, hoc enim non propter ſe, ſed illius gratia ſumitur, vt in libr. 1. Phyſico. Ariſtot. inuenit materiam primam methodo reſolutiua: nam ex generatione, quæ eſt effectus poſterior, collegit eſſe neceſſarium dari ipſam primam materiam, tractatio illa non dicitur eſſe de generatione, E & de materia, ſed tota de materia; de generatione enim non agitur ibi propter ſe, ſed propter materiam, idcirco Auerroem erraſſe credimus, qui in comment 57. lib. 1. Phyſicor. numerauit eum librum inter libros tractantes. De generatione, dicens Ariſtotelem in eo agere de generatione ampliſſimè ſumpta, quæ eſt vnius ex vno in libro autem. De ortu, & interitu conſiderare eam generationem, quæ eſt vnius ex pluribus: attamen generatio non dicitur tractari niſi vbi per ſe ex ſuis cauſis cognoſcenda proponitur,

Alio modo ordo, alio methodus eſt à notiorib.

Nota aliud diſcrimen inter ordinẽ & methodũ.

Error Auerrois.

Digitized by Google

nitur, & vbi definitur, quare primus liber A in quo Ariſtoteles de generatione ampliſſimè ſumpta loqui incipiat, eſt liber. De ortu, & interitu, vt ex illius libri exordio cognoſcere poſſumus, & in definitione generationis, quæ ibi ab Ariſtotele traditur, manifeſtum eſt, Ariſtotelem de illa loqui, quæ eſt vnius ex vno, & de hac multa dicere, antequam de miſtione loquatur. Primus autem liber Phyſicorum non dicitur liber. De generatione, ſed de principijs ſolum, generatio enim ibi ſumitur, vt leuiter, & confusè nota, vt ex ea ducamur in prin- B cipiorum cognitionem. In ordine autem quum ab hoc ad illud ſine illatione progreſſio fiat, nominatio fit ab vtroque, vt ſi prius agatur de elementis, poſtea de miſtis, non dicetur tota tractatio eſſe de miſtis: ſed illa de elementis, hæc verò de miſtis; ambo enim tractari ſeorſum dicuntur, & ambo propter ſe, elementa enim per ſe cognoſcenda ſunt, non ſolum propter miſta; ſed anteponitur tractatio de Elementis: quia neceſſaria eſt ad cognitionem miſtorum conſe- C quendam. Euenit autem aliquando, vt illa, quæ ordinantur, ſint eiuſmodi, vt illatio fieri poſſit vnus ex alio, propterea quod reciprocantur, id tamen ex accidenti eſt reſpectu ipſius diſpoſitionis, hæc enim nullam illationem facit, quatenus eſt diſpoſitio, vt Ariſtoteles voluit prius agere de natura, poſtea de motu, & ex natura poteſt motus inferri nulla tamen illatio in illa ordinatione conſideratur, ſed ſolum, vt prius de natura agatur, quàm de motu: nam ſæpè contingit, vt quòd prius tractatur, ſit genus, quod verò poſterius, ſit ſpecies, vbi neque conſideratur, neque fieri poteſt illa- D tio vlla. In ordine autem reſolutiuo ex notione finis videtur illatio fieri eorum, quæ ad finem ducunt, tamen reſolutiuus id non habet quatenus eſt ordo, oportet enim omnem ordinem eſſe eiuſmodi, ſed potius quatenus eſt talis ordo, eſt enim peculiaris conditio ordinis reſolutiui: ſed de hac re loquemur inferius, ſatis eſt in præſentia diſcrimen inter ordinem & methodum declaraſſe, quia eſt eſſentialis conditio methodi, vt huius rei ex illa faciat illationem, ordinẽ verò, quatenus ordo eſt, dicimus non eſſe argumentationem, & nullam alicuius rei ex alia re illationem facere ſecundum propriam ipſius ordinis naturam.

Ordo reſolutiuus illationem habet nõ quatenus ordo de hoc vide 2. lib. cap. 18.

Caput IX. in quo, & ordinis, & methodi vtilitas declaratur, & clarius exponitur, quomodo ambo ſint à notioribus, ad plenam argumenti contrarij ſolutionem.

Ex his, quæ dicta ſunt poſſumus tam ordinis, quam methodi vtilitatem, finẽque colligere; cuiuſque enim inſtrumenti natura in fine, & vtilitate conſiſtit; methodi quidem vtilitas, & finis eſt notificare, id eſt cognitionem facere eius, quod ignoratur: facit igitur methodus, vt diſcamus, quia aperit illud, quod abſconditum erat; ordo autem hanc vim non habet: nam ſi res tractandas recto ordine diſponeremus, nec aliqua vteremur methodo, vel argumentatione, nihil diſceremus, & nullam cognitionem adiſpiceremur; ſed vtilitas ordinis eſt, vt per eum melius, & facilius doceamur; vt enim materiam primam & elementa, & miſta cognoſcamus, methodus nobis præſtat, non ordo; ab ordine autem habemus vt melius, vel facilius: hæc omnia diſcamus; melius enim ea cognoſcimus, ſi prius agamus de materia prima, mox de elementis, poſtea de miſtis; quia niſi hunc ordinem ſeruemus, fieri non poteſt, vt perfectam, & diſtinctam horum ſcientiã habeamus, ſimiliter quòd ſenſum viſus, & ſenſum tactus cognoſcamus, methodo, non ordini acceptum ferimus; vt autem facilius horum cognitione potiamur, ordo pręſtat: ſignificauit hoc Ariſtoteles in principio libri quinti Metaphyſices quando de ordine loquens dixit, principium doctrinæ non ſemper eſſe principium rei, ſed vnde aliquis facilius diſcat: hoc enim ordinis proprium eſt: quia ordinatè diſcendo facilius diſcimus. Diuerſis igitur modis ordo, & methodus ad cognitionem conferunt: ideo ambo debuerunt eſſe progreſſus à notioribus, alio tamen, & alio modo, vt declarauimus. Id verò eſt hac in re ſummoperè animaduertendum, quòd quum ambo noſtram cognitionem tanquam finem reſpiciant, non tamen eandem; methodus enim tam ad confuſam, quam ad diſtinctam noſtram cognitionem dirigitur, vt tunc clarum erit, quum de methodis locuti erimus: ideo methodus eſt à notioribus nobis tum cognitione diſtincta, tum etiam cognitione confuſa: ordo verò diſtinctam noſtram cognitionem ſemper reſpicit, nunquam confuſam; diſtinctam intelligo vel ſimpliciter, vel ſaltem in genere, & pro viribus illius facultatis, quæ diſponenda eſt; ita namque cuiuſque diſciplinæ partes ſunt diſponendæ, vt optima earum rerum cognitio habeatur, quantum in ea diſciplina haberi poteſt. Ordo igitur ſem-

Vtilitas methodi.

Vtilitas ordinis.

Methodus reſpicit cognitionẽ noſtrã diſtinctam quam cõfuſam, ordo verò ſolam diſtinctam.

ſemper ſeruatur à notioribus nobis ſecundum noſtram diſtinctam, & in eo genere perfectam cognitionem; illa enim, quæ ad aliorum diſtinctam cognitionem neceſſarium eſt cognoſcere, prius tractanda ſunt: quia ijs ignoratis non poſſunt alia cognoſci, niſi fortaſſe imperfectè, & confusè: ob hanc rationem neceſſarium eſt prius de genere tractare, quam de ſpecie, quia distincta, & perfecta ſpeciei cognitio tunc habetur, quando eius definitio cognoſcitur. in hac autem neceſſe eſt accipere genus diſtinctè cognitum, quare tractationem de genere tractationi de ſpeciei præcedere neceſſe eſt. Contingere autem poteſt, vt duo talem inter ſe reſpectum habeát, vt neutrum ſit neceſſarium cognoſcere ad habendam cognitionem alterius, quum vtrumlibet diſtinctè cognoſci poſſit etiã altero ignorato, quod contingit in ſpeciebus, quę æquè ſub eodem genere cõtinentur, tamen alterum, ſi prius cognoſcatur, alterius cognitionem faciliorem reddat; vt cognitio partium hominis faciliorem reddit cognitionem partiũ aliorum animaliũ; & cognitio ſenſuũ perfectiorũ faciliorẽ redit cognitionẽ aliorum imperfectiorũ, qui difficillimi cognitu ſunt, ideo tunc quoque illud anteponere debemus, quod ad aliorum cognitionem confert tanquam vtile, etſi non confert tanquam neceſſarium. His igitur duab. dictionibus [*melius*] & [*facilius*] totam ordinis vtilitatem exprimimus; ratio enim ordinandi ſumitur è noſtra cognitione vel meli⁹, vel facilius acquirenda; melius quidem, quando alter diſponendo cognitio optima in eo genere haberi non poteſt: facilius verò, quando poteſt quidem optima acquiri cognitio etiam illo ordine non ſeruato, at magno cum labore, ac difficultate. Duplex igitur eſt ratio ordinandi omnes diſciplinas ſumpta ex noſtra cognitione tanquam ex cauſa finali; cuiuſque enim diſciplinæ partes, quæ rectè ſint ordinatæ, vel propter perfectæ, & diſtinctæ ſcientiæ neceſsitatem, vel propter maiorem doctrinæ facilitatem ita diſpoſitæ ſunt: prior quidem ratio eſt magis præcipua, & vbi ea locum habet, altera non cõſideratur: at ſi illa deſit, adſit autem ſecunda, hæc attẽdi debet; quòd ſi neutra locũ habeat in quibuſdam, in arbitrio authoris poſitum eſt à quocunque voluerit exordiri; tunc autem ſolet ordinem ſeruare nobilitatis, vel aliud quippiam eiuſmodi; nullum tamen horum attenditur, quando ratio ordinandi poteſt ex noſtra cognitione deſumi altero duorũ modorum, quos declarauimus. Fecit autem horum duorum modorum mentionem Ariſtoteles: nam in proœmio primi libri Phyſicorum tetigit priorem rationem; quando dixit perfectã rerum naturalium ſcientiam

Nota in quib. non ſit neceſſarius ordo, & de hoc vide lib. Apol c. 5.

Duplex ordinandi ratio.

A haberi non poſſe primis principijs ignoratis, è quorum cognitione pendet perfecta aliorum cognitio: proinde à primis principijs auſpicandum eſſe. quis autem nõ videat Ariſt. ibi rationem eius ordinis ſumere à perfectæ noſtræ cognitionis neceſsitate? Alterius rationis meminit in principio quinti Metaphyſicorum, dum dixit in diſciplinis non ſemper principium doctrinæ eſſe principium rei, ſed quandoq; eſſe id, vnde quiſpiam facilius diſcat. Tetigit etiam vtramq; rationem Auerroes in primo capite primi
B lib. Meteorologicorum, vt eo in loco videre poſſumus. Ex his patet eos erraſſe, qui putarunt, omnem ſcientiam, & omnem artẽ poſſe diuerſis ordinibus pro ſcriptoris, ſeu doctoris arbitrio tradi ac diſponi reuera enim vſus eſt, non plures, in ſingula diſciplina tradenda ordo melioris ac facilioris doctrinæ; qui ſi peruertatur, certè ea facultas bene ordinata dici non poteſt, quia ſic vel perfecta cognitio acquiri nequit, vel difficilius acquiritur; ideo cui compoſitiuus ordo bene aptatur, illi reſolutiuus competere non po-
C teſt, & econuerſo; ſed hac de re fuſius loquemur, quum de ſingulis ordinibus ſermonẽ faciemus. Ad argumentum igitur aduerſariorum clara eſt reſponſio, quæ omnem difficultatem tollit; dicebant enim Ariſtoteles à principijs exorditur, quæ maximè incognita ſunt, & compoſita, & effecta ſunt ijs multò notiora: ergo non eſt ordinis conditio vt ſit à notioribus nobis. Ineſt in hoc argumento fallacia à ſecundum quid ad ſimpliciter: nam principia eſſe nobis ignotiora effectis, verum eſt ſecundum noſtram confuſam cognitionem; ſimpliciter tamen igno-
D tiora non ſunt, quia ſecundum ordinem cognitionis diſtinctæ ſunt notiora, & omnino prius cognoſcenda, quam effectus, quia magis cognoſcibilia ſunt; poſſunt enim diſtinctè cognoſci abſque diſtincta effectuum cognitione: at effectus non poſſunt diſtinctè cognoſci, niſi habita prius diſtincta cognitione principiorum; cognitio enim effectus pendet à cognitione cauſæ, ſed cognitio cauſæ non pendet à cognitione effectus. Itaque ſi ratio ordinandi ſumeretur à noſtra cognitione confuſa, vtique ratio ipſorum aliquid
E roboris haberet; ſed quum à ſola diſtincta ſumatur, vana prorſus eſt, & falax, quemadmodum diximus.

Ratio, cur vna diſciplina vno tantum ordine tradi poſsit.

Solutio cõtrarij argumenti.

Caput X. quomodo etiam verè dicatur, rationem ordinandi ſumi ſemper ab ipſa rerum natura.

ID autem non eſt ſilentio prætereundum, quòd horum ſententia, ſi ſano modo ſumatur, quem ipſi certè non reſpexerunt, vera eſſe poteſt; quum enim dicimus rerum naturam,

Digitized by Google

naturam, duo poſſumus intelligere, aut ipſam rerum naturam, prout extra animam, & extra omnem noſtram cognitionem ſunt, qua ratione non eſt verum, quod ratio ordinandi ipſas diſciplinas ſumatur ab illo ipſo ordine, quem res habent ſecundum naturã, aut intelligimus rerum naturam, vt à nobis cognoſcendarum, & prout ad nos cognoſcentes referuntur. quo quidem modo non negamus ex natura rerũ diſciplinarũ ordinẽ deſumi, talis.n. eſt rerũ vt cognoſcendarũ natura, vt aliæ ſint nobis notiores, aliæ ignotiores aliæ faciliores cognitu, aliæ difficiliores, & aliæ ad aliarum cognitionem conferant, contra verò hæ ad illas nequaquam. Hic autem ordo non ſemper eſt illemet ordo, quem res ſecundum ſe habent, ſed contingere poteſt hunc illi contrarium eſſe, vt alius ſit ordo rerum naturalis prout ſecundum ſe conſiderantur, alius verò earundem vt optimè, & facillimè à nobis cognoſcẽdarum: ideo quum talis ſit natura noſtrum cognoſcentium, vt ab ijs exordiri velimus, ac debeamus, quorum cognitio ad aliorũ perfectam cognitionem neceſſaria, aut ſaltem vtilis eſt, & quum diſciplinę propter nos, tradantur, vt nos eas cognoſcamus, ſequitur in ijs omnibus ordinandis poſteriorem hunc rerum ordinem ſemper attendi, non alterum priorem, in hoc igitur ſenſu verum eſt, quòd ratio ordinandi omnes diſciplinas ſumitur ex natura rerum, verum eſt etiam, quod ea ſemper ſumitur à noſtra cognitione, hæc enim duo in eundem ſenſum cadũt, vt conſiderantibus manifeſtum eſt.

Caput XI. in quo definitio ordinis ex ijs, quæ dicta ſunt, colligitur.

PER hæc, quæ hactenus demonſtrauimus conſpicua facta eſt ordinis vtilitas, & finalis cauſa: quoniam igitur ordo inſtrumentum noſtræ cognitionis eſt, & omnis inſtrumenti natura in fine, & vtilitate conſiſtit: ideo ſi finem hunc in ipſa ordinis definitione exprimamus, perfecta erit, & omnibus numeris abſoluta definitio, quæ alioquin eſt manca, & imperfecta, qualis ea fuit, quam alij attulerunt. Nos igitur dicimus, ordinem doctrinæ eſſe inſtrumentale habitum, per quem apti ſumus cuiuſque diſciplinæ partes ita diſponere, vt quantum fieri poſſit, optimè, ac facillimè illa diſciplina diſcatur.

Definitio ordinis doctrinæ.

Quòd hæc definitio optima ſit, multa teſtantur, primum quidem rei definitæ naturam egregiè declarat, ac dilucidam reddit, quum exprimat veram, & vniuerſalem rationem ordinandi omnes diſciplinas, quæ quidem eſt finis, & vtilitas ipſius ordinis, Omnes etiam difficultates ſoluit, & aliorum errores, errorumque cau-

A ſas aperit, alij namq; non expreſſerunt, quænam ſit vera ordinandi ratio. quòd ſi aliquã ſignificaſſe videntur, in ea falſi ſunt, quũ dixerint rationem ordinandi ex ipſa rerũ natura deſumendam eſſe, quæ quidem ſententia tantum abeſt vt dubia ſoluat, vt potius in plurimas, easque maximas difficultates aliorum animos traxerit, quum enim in diſciplinis ab illuſtribus authoribus traditis modo ordinem rerum naturalem, modo ordinem contrarium naturali, vel ſaltem ab eo diuerſum ſeruatum eſſe videamus, nullam B huius varietatis rationem adducere poſſumus, dum illam ſententiam ſequimur, & magnis, atque inſolubilibus difficultatibus vrgemur: at noſtra opinione recepta omnes difficultates ſoluuntur, ſemper enim oſtendere poſſumus ordinem ſeruari noſtræ melioris, vel facilioris cognitionis, ad quam dũ confugimus, cauſam omnis diſpoſitionis facilè reddimus: ſiue enim ordo naturæ, ſiue huic contrarius, ſiue alius quilibet ſeruetur, is ſemper eſt ordo noſtrę melioris cognitionis. Deniq; hæc definitio cauſam affert omnium eorum quæ ordinem veluti accidentia C quædam conſequuntur: ſolent omnes dicere, ordo docet. quemadmodum enim confuſio, ſiue inordinatio obſcuritatem, & ignorantiam, ita ordo perſpicuitatem, & doctrinam parit. huius autem dicti hæc vna ratio afferri poteſt: quia illa prius tractantur, quæ ad aliorum cognitionem conferũt: dum igitur rationem ordinandi ex noſtra cognitione deſumimus, cauſam facilè aſſignamus cur ordo doceat, eaque negata nullam aliã adducere poſſumus, cui animus acquieſcat.

Ordo docet.

Præterea vnde nam collegit multis in locis D Ariſtoteles, ordinem doctrinæ poſtulare, vt ab vniuerſalibus ad particularia procedatur? certè non aliundè, quàm ex tradita a nobis ordinis definitione, nempe ex noſtra meliore cognitione: quoniam enim cognitio vniuerſalium eſt neceſſaria ad perfectam cognitionem particularium, & cognitio generis ad cognitionem ſpecierum, ideo ſemper iuſſit de genere prius agendum eſſe, quã de ſpeciebus, & tractationem vniuerſalium anteponẽdam eſſe tractationi particulariũ, certè Ariſt. in proœmio primi libri Phyſico- E rum non alia ratione probauit eſſe ab vniuerſalibus ad particularia progrediendum, quam quia vniuerſale, quod de multis prædicatur, eſt nobis notius particularibus, & ita notius, vt neceſſaria ſit ipſius cognitio ad particularium cognitionem perfectam adipiſcendam. Auerroes quoque in præfatione ſua in libros illos, nec non in ſua pręfatione in poſteriores Analyticos tres rationes adducit, cur vniuerſalia ſint anteponenda particularibus in omni doctrina, quę omnes ex noſtra meliore, ac faciliore cognitione

ne

Digitized by Google

ne deſumuntur, vt in memoratis locis legere poſſumus, non eſt enim operæpretium ea omnia, quæ ibi dicuntur ab Auerroe, in præſentia recenſere, quum locos oſtendiſſe ſatis ſit.

Caput XII. quod procedere ab vniuerſalibus ad particularia non ſit proprium ſolius ordinis compoſitiui.

PER hæc manifeſtius fit error illorum, qui putāt proceſſum ab vniuerſis ad ſingula proprium eſſe ordinis compoſitiui: nā ſi ratio huius proceſſus eſt ſola noſtra melior cognitio, hæc autem finis eſt, & communis conditio omnium ordinum: igitur conceſſus hic naturam ordinis, quatenus ordo eſt, conſequitur: proinde omni ordini competit, non ſoli compoſitiuo. Patet autem Ariſtotelem non modo in ſcientia naturali, quæ ordine compoſitiuo tradita eſt, ab vniuerſis ad ſingula proceſſiſſe, verum etiam in libris moralibus, & in Analyticis, in quibus ſeruauit ordinem reſolutiuum, in moralibus enim prius de virtute in vniuerſum locutus eſt, poſtea de virtutibus ſingulis, in Analyticis autem poſterioribus prius à notione finis inuenit medium demonſtrationis eſſe cauſam, propter quam res eſt, nomine cauſæ generaliter accepto in toto primo libro, & in principio etiam ſecundi, poſtea verò in eodem ſecundo diſtinxit nomen cauſæ in quatuor genera cauſarum, vt doceret quomodo eorum quodlibet in demonſtratione potiſſima medium eſſe poſſit. Medicus quoque proponens ſibi vnumquemque morbum curandum, prius vniuerſales remediorum conditiones inueſtigat: deinde ad particulares deſcendit, vt ſi ei proponatur tradenda curatio morbi calidi & ſicci, prius decernet vtendum eſſe remedijs frigidis, & humidis: deinde ad ſpecies frigidorum, & humidorum deſcendens conſiderabit, quæ conueniant, & quæ non conueniant. Verum Medici hanc noſtram appellationem non probant, quod enim nos vniuerſale vocamus, ipſi remedium vocandum eſſe dicunt, vt frigidum, quod verò particulare nominamus, ipſi materiam ipſius remedij appellandam aſſerunt, vt lactucam. Attamen vt nos eorum appellationem non reprehendimus, ipſi quoque noſtram reprehendere non deberēt, ſpecies enim remedij frigidi lactuca eſt, de qua frigidum in caſu recto prædicatur, quæ etiam non incōgruè materia illius remedij dicitur, quādoquidem vniuerſale, vt Ariſtoteles ait in primo libro de Cœlo, ſignificat formam, particulare vero formam in materia, non debent igitur negare proceſſum illum à frigido ſimpliciter ad lactucam eſſe ab vniuer-

Quid ſit id, quod medici remedium vocant, & id, quod remedii materiā.

A ſali ad particulare, quam communem omnis ordinis conditionem eſſe diximus. Sed res hæc magis declarabitur, quum de ſingulis ordinibus ſermonem faciemus, hæc voluimus breuiter hoc in loco annotare, vt pateret, communē eſſe omnis ordinis proprietatem ab vniuerſalibus ad particularia progredi, non ſolius compoſitiui, vt aliqua arbitrantur.

Caput XIII. in quo dubium quoddam proponitur contra ea, quæ proximè dicta ſunt.

B

CAETERVM aduerſus ea, quæ modo diximus, dubitare non abſque ratione quiſpiam poſſet: videtur enim non eſſe ordinis proprium, vt ab vniuerſalibus ad particularia progrediatur, ſiquidem apud probatos authores comperimus quandoque ſpeciem generi, & particulare vniuerſali in tractatione fuiſſe antepoſitum: Euclides quatuor Elementorum libros quinto antepoſuit, in illis tamen de lineis tantum, ac ſuperficiebus agit. in quinto autem de magnitudine ampliſſimè ſumpta, quæ & lineas,
C & ſuperficies, & ſolida quoque complectitur, vnde colligitur Geometriam, & Stereometriam non duas eſſe ſcientias omnino diſtinctas, ſed duas eiuſdem ſcientiæ partes in qua magnitudo latiſſimè ſumpta ſubiectum conſtituatur, quintus igitur ille Elementorum liber, quum vtramque partem ſua communitate comprehendat, & in ipſo ſupremo genere ſubiecto verſetur, primus omnium eſſe debuit, ſi neceſſaria omnis ordinis conditio eſt, vt ab vniuerſalibus ad particularia progrediatur. Ariſtoteles quo-
D que in tractatione de rebus viuentibus non videtur vniuerſalia particularibus antepoſuiſſe, prius enim de corpore viuente debuit generaliter, & communiter loqui: deinde eius ſpeciebus, nempè animalibus, & ſtirpibus: tamen primo loco de animalibus egit, omnium enim de viuentibus librorum primi ſunt libri. De hiſtoria animalium, poſtea libri. De partibus animalium, qui certè animalium proprij ſunt, poſt eos egit de anima in vniuerſum in libris. De anima, quæ quidem tractatio omnia viuentia com
E plectitur. quare tractatio particularis fuit antepoſita vniuerſali. In ijs quoque libris, qui Parui naturales vocantur, idem inſpicere poſſumus, aliqui enim, qui ad ſola animalia pertinent, aliquibus ſunt antepoſiti: animantia omnia complectentibus, prius enim egit Ariſtoteles de ſenſu, & ſenſilibus, de memoria, & reminiſcentia, de motu animalium, quàm de vita & morte, & de longitudine, an breuitate vitæ, de iuuentute, & ſenectute, quæ communia accidentia ſunt omnium animatorum, aut igitur Ariſtoteles

Dubium ex Euclide.

Dubium ex Ariſt.

Digitized by Google

les & Euclides non rectè fecerunt, aut non eſt neceſſarium in diſponendis cuiuſque diſciplinæ partibus procedere ab vniuerſalibus ad particularia.

Caput XIV. in quo dubij ſolutio exponitur.

DIFFICVLTAS hæc ad plenum ſolui non poteſt, niſi & de rebus Mathematicis, & de ijs, quę ad animantia pertinent, multa dicamus, quæ fortaſſe limitum tractationis Logicæ tranſgreſſio alicui eſſe videbitur: attamē animaduertere quiſque debet: nos de rebus Logicis ita tractationem inſtituiſſe, vt non modo Logicam à rebus abiunctam, quam docentem vocant, ſed applicatam quoque rebus, ac diſciplinis nobis conſiderandam propoſuerimus, eius enim, qui Logicas regulas plenè cognoſciturus ſit, non parum intereſt tum ea, quæ de rebus Logicis docuit Ariſtoteles, conſiderare, tum etiam quomodo, & Ariſtoteles, & alij probati authores in diſciplinarum traditione præceptis Logicis vſi fuerunt, diligenter obſeruare, res igitur naturales, vel mathematicas, vel medicas declarare conſilium noſtrum non eſt; ſed tamen ipſam diſpoſitionem, ac methodum, quæ in his diſciplinis ſeruata eſt, cum quadam moderatione conſiderandam à nobis eſſe cenſemus, vbi eam ad rerum Logicarū intelligentiam prodeſſe alijs poſſe iudicauerimus. Dicimus igitur vniuerſale particularibus, in doctrina eſſe anteponendum non quia ſit vniuerſale, ſed melioris doctrinæ gratia: quoniam cognitio particulariū ex vniuerſalium notitia pendet: igitur ſi quandoque contingat, vt propter cognitionem melius ſit anteponere particulare vniuerſali, abſque vllo dubio vniuerſale ob eandem rationē poſtponendū eſt ideo præceptū illud Ariſtotelis, quòd tractatio vniuerſalium debeat præcedere tractationi de particularibus, intelligendum eſt vt verum in plurimis, aliquādo enim cōtingit (quāuis raro) vt facilioris doctrinæ ratio cogat ordinem hunc aliquantulum perturbare. quomodo autem, & quam ob cauſam id eueniat, conſiderandum eſt. In omni re poſita duo ſunt, quæ cognoſcere volumus, primum quidē eſſentia, ſiue natura ipſius rei: deinde propria eius accidentia: ideo quando decernimus agendum eſſe prius de genere, poſtea verò de ſpecie ipſius generis naturam, & accidentia primo loco declaramus: deinde naturam, & accidentia ſpeciei: ipſa enim natura ſpeciei non poteſt cognoſci, dum natura generis ignoratur, declaraturus igitur naturam hominis debet prius animalis naturam declaraſſe, hinc colligimus, quòd ſi fortè contingeret, vt tum ge- A neris, tum ſpeciei natura, vel ſaltem ſola natura generis eſſe res per ſe nota, & nulla egeret declaratione, tunc neceſſarium non eſſet ſpeciei ordine doctrinæ anteponere, niſi cognitio proprietatum id poſtularet. Accidentium autem propriorum tum generis, tum ſpecie: eſt differentia, quod aliquando proprietas ſpeciei eſt ſpecies proprietatis generis, aliquando non eſt eius ſpecies, vt motus eſt proprietas corporis naturalis, motus autem à medio eſt proprietas corporis leuis, & quemadmodum corpus leue eſt B ſpecies corporis naturalis: ita motus à medio eſt ſpecies quædam motus, calor autem eſt eiuſdem corporis leuis proprietas, quæ non eſt ſpecies motus: ita aptitudo ad ridendum in homine non eſt ſpecies ſenſus, qui animalis proprius eſt, huius autem differentiæ ea eſt ratio, quòd propria ſpeciei natura cum proprias ædit operationes, & accidentia propria diſtincta ab accidentibus proprijs generis: tum etiam ipſas generis proprietates coarctat, & ſibi æquales reddit, vt motus animalis alio modo in aue co- C arctatur, alio in piſce, & alio in terreſtri animali, ſic etiam alio modo in homine, & alio in brutis, propterea proprius hominis motus eſt ſpecies illius, qui animalis proprietas eſt. Quando igitur accidentia generis conferimus cum accidentibus ſpeciei quę illorum ſpecies ſunt, certum eſt accidētia generis prius eſſe cognoſcēda, quam accidentia ſpeciei, motum enim elemeutorum & motum animalium bene cognoſcere non poſſumus, niſi prius motum vniuersè acceptum cognouerimus, vt proprietatem corporis naturalis, ſic etiam de generatione D ſimpliciter ſumpta prius agendum eſt, quā de generatione animalium. Quod ſi accidentia ſpeciei non ſint ſpecies accidentium generis, nulla doctrinæ neceſſitas cogit, vt ante de accidentibus generis, quam de ſpeciei accidentibus diſſeramus, poteſt quidē ſubſtantia generis, ſi aliqua declaratione indigeat, poſtulare, vt prius de genere, quam de ſpecie tractatio fiat, ſed ſi ſubſtantia rei non conſiderata, ſolas affectiones ſpectemus, nulla certè neceſſitate cōpellimur ad accidentia generis prius tractanda, quàm E accidentia ſpeciei: niſi fortè facilitate doctrinæ ducamur, ſolent enim accidentia generis faciliora cognitu eſſe, quàm accidentia ſpeciei, quando vtraque ſenſilia ſunt tunc enim prius, & facilius accidentia generis, quàm accidentia ſpeciei ſentiuntur, in talibus igitur quando diſtinctam cognitionem quærimus, à facilioribus, proinde à communioribus exordiri ſolemus, verum ſi neutra ſenſilia ſint, non modo nulla doctrinæ neceſſitas, ſed ne ipſa quidem facilitas poſtulat, vt accidentia generis prius

decla-

Quandoque particulare anteponitur vniuerſali.

Accidentium propriorum duo genera.

Digitized by Google

declaremus, quam accidentia ſpeciei, quod A quidem in rebus mathematicis, vt mox declarabimus, potiſſimum contingit. Ex his omnibus quæ dicta ſunt, hoc elicimus, in quo tota propoſitæ dubitationis ſolutio cõſiſtit, quod ſi eueniat, vt natura generis ſit per ſe nota, & nulla declaratione indigeat, & accidentia ſpeciei non ſint ſpecies accidentium generis, non eſt neceſſarium pro noſtra meliore cognitione, vt prius de genere, quam de ſpecie agatur: nam de ipſa generis ſubſtantia agendum non eſt, quum ſit per ſe nota, eius autem accidentia non conferunt ad cognoſcenda accidentia ſpeciei, ordo quidem naturalis ipſarum rerum requiret, vt prius de accidentibus generis ageretur: ſed ſi ordo facilioris doctrinæ poſtularet, vt ſpeciei accidentia præmitterentur, hic certe ſeruandus eſſet relicto ordine naturali. Euenit hoc in ſcientijs mathematicis, Geometria enim prout Stereometriã tanquam partem continet, ſubiectum habet magnitudinem latiſſimè acceptam, ſed mente ab omni ſenſili materia abſtractam, cuius quidem ita acceptæ, ſubſtantia, & eſſentia per ſolam nominis declarationem toto exprimitur, & ab omnibus intelligitur, eſt enim ſimplex quoddam accidens, ad cuius eſſentiam ſignificandam ſola vocabuli declaratio ſufficit, proinde nominalis dicta deſinitio ab eſſentiali definitione non differt, neque perfectior ibi datur definitio, quam nominalis, ideo rectè dicebat Auerroes in Comment. 2. libro primo Poſteriorum declarationes nominum rerum mathematicarum effici perfectas in eo genere definitiones. Geometra igitur tales definitiones tãquam principia profert, quia ſimulatque audiuntur, intelliguntur, & ſunt per ſe notæ: quandoque etiam eas non profert: quia ſine vlla expreſſione ſunt omnibus notiſſimæ, qualis eſt definitio magnitudinis latè ſumptæ, omnes enim norunt, magnitudinem eſſe id, quod aliqua ſit dimenſum, propterea acturus de magnitudine Euclides in quinto Elementorum libro eius definitionem exprimere neglexit, ſed nomina tantũ quorundam eius accidentium demonſtrandorum declarauit, totus igitur ille quintus liber eſt de accidentibus magnitudinis amplè acceptæ, de ipſius autem ſubſtantia, & natura nihil dicitur. Species autem magnitudinis ſimiliter ſunt per ſe notæ, & earum definitiones per ſe intelliguntur, exprimendæ tamen fuere, vt earum diſcrimen noſceretur, quod in dimenſionum diuerſitate cõſiſtit. De his igitur tractaturus Euclides, potuit à ſpeciebus magnitudinis tractationem auſpicari: quoniam ad earum eſſentiã intelligendam nulla generis declaratio requirebatur, quum ſit per ſe notum, & nullibi ab Euclide declaretur, accidentia verò ſpecierũ magnitudinis nõ ſũt ſpecies accidentium generis. quare demonſtrari, & cognoſci poſſunt etiam ignoratis, accidentibus generis, videmus enim, nullam eſſe demonſtrationem in quatuor anterioribus libris Euclidis, quæ ſupponant aliquam earum demonſtrationum, quæ in quinto libro fiunt, ſicuti neque vlla demonſtratio quinti libri pendet ex aliqua earum, quæ in illis quattuor libris factæ fuerãt, vnde patet nullam doctrinæ neceſſitatem coegiſſe Euclidem B aut à primo, aut à quinto libro exordiri, poterat enim ab vtrolibet ſumere tractationis initium: ſed tamen propter maiorem facilitatem à primo libro incipere voluit, non à quinto, non quod primi libri cognitio faciliorem reddat cognitionẽ quinti, ſed quia demonſtrationes primi libri ſũt ſimpliciter intellectu faciliores, quæ verò in quinto fiunt, difficillimæ, certum eſt enim, & accidentia magnitudinis vniuerſim ſumptæ, & accidentia linearum, ac ſuperficierum, quæ in ijs libris demonſtrantur, omnia inſenſilia eſſe, & nobis penitus C incognita non modo cur ſint, ſed etiam quod ſint: ideo tanto difficiliora intellectu ſunt, quanto vniuerſaliora, & abſtractiora à ſuppoſitis: quia non ita poſſunt illæ demonſtrationes per materialia exẽpla ob oculos poni, ſiquidem exemplo linearum propoſito non ſtatim apparet ita eſſe in ſuperficiebus, ac ſolidis, niſi aliqua mentis adhibita conſideratione. Quoniam igitur ſcientiæ mathematicæ illa tempeſtate pueris ante ſolidiores alias diſciplinas proponebantur tanquam faciliores, vt contemplationi aſſueſcerent, D & in illis demonſtrationibus exercerentur: ideo voluit Euclid à faciliore Geometriæ parte auſpicari, & vſque adeo facilitatem doctrinæ ſectatus eſt, vt Geometricorum librorum ſeriem interpoſitis Arithmeticis libris interrumpere voluerit: nam poſt ſex Elementorum libros Geometricos ſeptimum, octauum, & nonum Arithmeticos poſuit, in quibus de numeris agit, poſtea in decimo libro ad magnitudines reuertitur, & totam Geometriam alijs pluribus libris abſoluit: nam Geometriæ nomine E Sterometriam quoque comprehendimus, de qua poſtremi Elementorum libri ſcribuntur. Ex libris igitur Euclidis magna ſententiæ noſtræ confirmatio deſumitur, ſiquidem per eos oſtendimus, totam ordinandi rationem à noſtra meliore, ſeu faciliore cognitione accipiẽdã eſſe, ſẽper.n. attẽditur doctrinę facilitas, dũmodo perfectę in eo genere cognitionis neceſſitas in cõtrarium non vrgeat, hæc autem vrgente ſeruatur ordo perfectioris doctrinæ, etiamſi ordini rerum naturali contrarius ſit. Ad

Solutio prioris dubij de Euclide.

alterum

Solutio ad tertium dubij. alterum dubium de libris Ariſtotelis de animalibus dicimus nō omnino peruerſum eſſe in ijs libris ordinem ab vniuerſalibus ad particularia, ſed leuem quandam mutationem ſuſcepiſſe propter eas cauſas, quas modo declarabimus, certum eſt enim tres eſſe debuiſſe diſtinctas tractationes. primā quidem de corpore viuente latè ſumpto, ſecundam de animalibus, tertiam vero de plantis, *Ordo librorum de viuentibus.* eorum enim, quæ viuentibus competūt, alia animalium propria ſunt, alia propria ſtirpium, alia vtriſque communia, quæ quidem alijs omnibus erant anteponenda, tamē Ariſtot. propter meliorem ac faciliorem doctrinam non tres tractationes fecit, ſed duas, vnam de animalibus alteram de plantis, ſed cum tractatione de animalibus commiſcuit illā, quæ eſt de communibus, in animalibus namq; tum illa, quæ animaliū propria ſunt, cū illa, quæ ſunt eis communia cum plantis, conſiderare cōſtituit, non quòd hæc communia attribuat animalibus vt animalia ſunt, perinde. n. eſſet ac demonſtrare triangulum æquilaterum tres habere angulos æquales duob. rectis: ſed ea animalib. tribuit, quatenus viuentia ſunt: proinde vniuerſam viuentis naturā in animalibus contēplatur, quēadmodū Medici, qui humani corporis anatomen faciunt, hunc quidem hominem inſpiciunt, ſed ea, quæ inſpiciunt, vt hominis conſiderant, nō vt huius hominis: mouit autem Ariſtotelem ad hoc faciendum ipſa doctrinæ facilitas, quandoquidem multa ſunt animalibus, & plantis cōmunia, quę facilius in animalib. cognoſcuntur, in ſtirpibus difficilius, ideo in animalibus fuere prius declaranda, vt poſtea in ſtirpibus facilius noſcerentur. Talis autem de animalib. tractatio certè ordinatiſsima fuit: nā cuiuſque rei cognitio optima traditur, ſi prius eius rei naturam atq; ſubſtantiā, deinde eiuſdē propria accidētia declaremus, etenim ſi ſubſtantia rei ignorata ab accidentibus exordiremur, nunquā eorū ſcientia potiremur, quia cauſas ignoraremus, atqui ſubſtantia cuiuſque naturalis corporis ex materia & forma conſtituitur: ideo ſunt prius cognoſcendæ hę duę eſſentiales partes, deinde affectiones ab eis prodeuntes, hòc ordine vſus eſt Ariſtoteles in tractatione de corpore naturali communi in libris Phyſicorum, prius enim eius principia materiā & formā in duobus prioribus libris. deinde eiuſdē accidentia in ſex poſterioribus conſiderauit, hoc idem in corporibus animatis faciendum fuit. eſt autē animati corporis forma anima ipſa, propria vero materia ſunt ipſę partes inſtrumētales, in quibus ineſt anima tanquam in materia, & quibus vtitur ad edendas operationes vitæ, de hac materia prius agendū fuit, quam de forma, dirigitur enim materia ad

A receptionem formæ, & ad formæ cognitionem neceſſaria eſt: quia vires ac facultates animæ non bene cognoſci poſſunt ſine cognitione partium inſtrumentalium, in quibus exercentur. Cæterum dum corpus animatum commune conſideramus, de ipſius quidem forma loqui poſſumus, ea enim eſt anima nutritiua, qua & animalia, & ſtirpes participant, & eædem in his omnibus ſunt huius animæ facultates, nutritiua, accretiua, & generatiua: attamen de materia nihil commune dicere poſſumus: quia non eiſdem inſtrumentis in animali & in ſtir- B pe hæc anima vtitur, quum enim & animalis temperaturam, & partes ipſas non modo ad dicta munera, ſed ad ſentiēdum quoque natura direxerit, aliud in animalis corpore, aliud in ſtirpe organorum genus eſſe debuit, nulla igitur tractatio de communi materia potuit anteponi, propterea Ariſtoteles à propria animalium materia exorſus eſt, quæ ſunt ipſæ animalium partes, de quibus prius Minerua, & ſine cauſarum traditione loqui voluit in libris de Hiſtoria animalium: deinde accuratius in libris C de Partibus animalium, vt à facilioribus ad difficiliora progrederetur: cognita materia ſe contulit ad conſiderationem formæ in libris de Anima, in qua tractatione ordinē ab vniuerſalibus ad particularia optimè ſeruauit: quoniam enim aliqua conſiderari poterat communis anima ſtirpium & animalium, ab hac voluit exordiri: deinde de propria animalium anima, quæ ſenſitiua dicitur, tandem de hominis anima ſermonem fecit, ad harum omnium animæ partium notitiam ſatis fuit cognitio D materiæ tradita in libris de Animal. part. in his enim omnes dictarum partium animæ operationes exercentur. Poterat autem Ariſtoteles cum tractatione de Anima vegetali tractationem coniungere de communibus accidentibus animati corporis: deinde ad propriam animalium animam, eorumque propria accidentia tranſire, maluit tamen ob doctrinæ facilitatem continuata oratione de omnibus animæ partibus in vno ac eodem libro differere abſque vlla tractatione de accidentibus, propter E ſimilem earum omnium naturam, & eſſendi modum, quod etiam ab Auicenna notatur in procemio ſexti naturalium, eſt enim omnis anima actus primus corporis naturalis inſtrumentalis, quòd ſi in tractatione de anima videatur eſſe intermiſſa conſideratio aliquorum accidentium & operationum animæ, ignorare non debemus, hæc non propter ſe tractari, ſed propter cognitionem partium & facultatum ipſius animæ, cuius gratia ibi conſiderantur. per ſe autē de his agit poſtea Ariſtoteles in libris

H illis,

Digitized by Google

illis, qui parui naturales vocantur, quemad modũ ipſe teſtatur in primis verbis libri de ſenſu, & ſenſilib. vbi aſſerit ſe de ſola anima ſermonem feciſſe de accidentib. autem proponi in alijs ſequentibus libris tractandum. Dum igitur tractationem ſpectamus de ipſa viuentium corporum ſubſtantia, ordo ab vniuerſalib. ad particularia non eſt perturbatus, quum enim cognitio eſſentię cuiuſq; rei magis in cognitione formę cõſiſtat, quã in cognitione materiæ, non poſſumus negare Ariſt. prius declaraſſe ſubſtantiam viuentis corporis, quam ſubſtantiam animalis, id ſolum obijci poteſt, quod materiam particularem præmiſerit formæ vniuerſali, ſed hoc melioris doctrinæ gratia factum eſt, nõ poterat enim forma bene cognoſci ſine cognitione materiæ, præſertim quum ea materia ſit corpus actu exiſtens, & ſenſile, proinde multo notius forma: quoniam igitur nulla tractatio de communi materia præmitti poterat, quia nullæ ſunt inſtrumentales partes, quas eaſdem habeant animalia, & ſtirpes, niſi proportione quadam: ideo cenſuit Ariſtoteles melius eſſe aliquam conſiderare materiam, quam nullam, quum etiam propria animaliũ materia ſatis conferat ad cognitionem omnis animæ adipiſcendam. Quod verò de paruis naturalibus dicebatur lenis momenti eſt, in illis enim de accidentibus viuentium corporum agitur, ordo verò ab vniuerſalibus ad particularia, potiſſimum propter eſſentiæ cognitionem ſolet eſſe neceſſarius, niſi enim cognitio ſubſtantiæ hominis cognitam poſtularet ſubſtantiã animalis, poſſent ignoratis accidentibus animalis, accidentia hominis perfectè cognoſci, niſi eorum ſpecies eſſent: igitur pari ratione dum & animalis, & hominis natura cognita eſt, nulla nos neceſſitas cogit, vt prius accidentia animalis, quàm accidentia hominis demonſtremus: ſed vel doctrinæ facilitas attenditur, vel ſi hoc non vrgeat, aliquid quippiam reſpicitur, quemadmodum in illis paruis naturalib. cernere poſſumus: nam ſi Ariſtoteles totam de corpore viuente làtè ſumpto tractationem ſeorſum à tractatione de animalibus, & de ſtirpibus abſoluere voluiſſet, in ea certè omnes quoque communes operationes, & affectiones viuẽtium tractari oportuiſſet ante omnes de animalibus libros: ſed quum decreuerit in eodem libro continuata oratione agere de forma, & viuentis, & animalis, & hominis, nulla de accidentibus tractatione interpoſita, manſerunt poſtea conſiderandæ affectiones omnes tum viuentis, tum animaliũ propriæ, vt ipſe teſtatur in principio libri de ſenſu, & ſenſilibus. de his igitur omnib. tractationem aggrediens poſt cognitam naturã & viuentis, & animalis, nulla certè ne-

A ceſſitate coactus fuit ad prius declaranda viuentis accidentia, quàm animalis, quũ neque ſpecies illorum hæc ſint, reſtabat igitur vt facilitatẽ cognitionis ſpectaret: ſed neque hęc ibi locum habuit: quia neq; cõmunium accidentium cognitio cõfert ad propriorum notitiam facilius aſſequendam, neque hæc ad illam: propria quidem animalium eſt tractatio de ſenſu, & ſenſilibus, de memoria, & reminiſcentia, de ſomno, & vigilia, de motu animalium, ac de ipſorum generatione: communis autem omnibus
B viuentibus ea, quæ eſt de iuuentute, & ſenectute, de longitudine, & breuitate vitæ, de vita, & morte, de ſanitate, & morbo at quo horum cognitio faciliorem reddat illorum cognitionem, aut èconuerſo illa ad hæc cõferant, vix imaginari aliquis poteſt. Ariſtoteles igitur neque neceſſitate, neque facilitate vlla doctrinæ coactus aliud quiddam in ijs libris diſponendis obſeruare voluit, & proprias animalium affectiones communibus anteponere conſtituit, vt ipſe videtur polliceri in primis verbis libelli de ſenſu, & ſenſilibus, quæ ſunt hæc. [*Poſtquam de anima*
C *dictum eſt ſecundum ſeipſum, dicendum eſt de animalibus, & vitam habentibus omnibus, quæ ſint propriæ, & quæ communes operationes ipſorum*] prius enim nominat animalia quàm viuentia omnia, & prius proprias operationes, quàm communes. illius autem ordinis ratio hæc fuit, iam diximus Ariſtotelem conſtituiſſe in animalibus declarare tum accidentia propria animalium. tum communia viuentibus omnibus quoniam igitur in animalibus hæc omnia contemplabatur: ideo in ijs declarandis eum ordinem ſeruare vo-
D luit, quem habent reſpectu naturæ ipſius animalis: itaque illa, quæ animali magis eſſentialia erant, prius cõſiderare voluit, quę verò minus eſſentialia, poſterius maximè quidem omnium eſſentialis eſt animali ſenſus, ſiquidem neceſſarius ei eſt vt ſit, animal enim per ſenſum eſt animal, poſt ſenſum motus, hic enim animalibus, quæ ex ſe mouentur, eſt neceſſarius non vt ſint, ſed vt ſeruari vſq; ad perfectam ætatem poſſint: nam ſi homo, vel equus abſque pedibus naſceretur, eſſet quidem aliquandiu homo, vel
E equus, etiam ſine pedibus, ſed quum victũ ſibi quærere non poſſet, breui interiret, nemo enim ipſi cibum afferret, ſi omnes eſſent huiuſmodi: ſuccedit motui generatio, quę neq; neceſſaria eſt animali, vt ſit, neq; vt indiuiduum ipſum ſeruetur, ſed ſolum vt ſeruetur ſpeciebus: nam ſi omnibus hominibus qui nunc viuunt, auferretur, vis generandi ſibi ſimile, illi adhuc homines eſſent, & eorum plurimi poſſent diutiſſimè viuere, ſed tamen humana ſpecies poſt eorum interitũ deleretur. Ariſtoteles igitur primo loco de

ſenſu

Digitized by Google

ſenſu, & ſenſibilius agere voluit, & de memoria & alijs operationibus ad ſentientem facultatem attinentibus, poſtea de motu animalium: deinde verò de generatione, adde quod generatio ſimpliciter ſumpta eſt operatio animæ vegetalis, licet à propria animalis natura ad hanc ſpeciem reſtringatur, quæ dicitur animalium generatio: ideo remotior eſt ab ipſa eſſentia animalis, quam ſenſus, & motus. Poſt generationem animalium conſiderauit Ariſtoteles operationes communes omnibus viuentibus, non quidem vt ad animalia reſtrictas, ſic enim eſſent animalium propriæ, ſed vt communes, quæ adhuc remotiores ſunt ab animalis natura, quum non hanc, ſed aliam communiorem naturam, quæ in animali ineſt, conſequantur, hæ autem ſunt iuuentus, ſenectus, longitudo, & breuitas vitæ, vita, & mors, ſanitas, & morbus, inter has tamen poſuit Ariſtoteles tractationem de reſpiratione, licet animalium propria ſit, eorumque non omnium, facilioris doctrinæ gratia, vt ipſe in eo loco teſtatur.

A dicit enim reſpiratione vitam animalium conſeruari, & ſine hac ne modicum quidem tempus durare poſſe, proinde coniungendam eſſe tractationem de reſpiratione cum tractatione de vita, & morte, tamdiu enim animalia viuunt, quandiu poſſunt reſpirare. Sed nimium fortaſſe digreſſi ſumus in his autem, & Euclidis, & Ariſtotelis de Animalibus libris ſeriem tractationum conſiderare voluimus, non vt res naturales, vel mathematicas doceremus, ſed vt hæc tanquã exempla ob oculos ſtudioſorum ponendo
B viam ac modum eis tradamus, quo alias omnes eiuſmodi difficultates facilè ſoluere & rationem omnis ordinis à quolibet probato authore ſeruati intelligere queant, à noſtra enim meliore, vel faciliore cognitione rationem ſumentes nunquam errabunt, vbi verò neutra ratio attendi poteſt, liberum eſſe intelligent diſponentis arbitrium, licet hoc rarum admodum ſit, & non in totius diſciplinæ diſpoſitione, ſed in aliqua tantum eius parte locum habeat.

Finis Libri Primi de Methodis.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI,

DE METHODIS LIBER SECVNDVS.

Caput I. de ſpeciebus ordinis aliorum ſententia.

POSTQVAM de Ordine in vniuerſum diſſeruimus, ad eius ſpecies deſcendendum eſt, in quibus duplex nobis offertur difficultas, vna quidem de ipſarum ſpecierum numero, altera verò de differentijs, per quas ordo in eas ſpecies diuidatur, ſi vtramque diſſoluerimus, nota ſimul fient ſingulorum ordinum propria officia, propriæque naturæ: nam cognitis differentijs, per quas genus in ſpecies diuiditur, ſpecierum quoque definitiones manifeſtæ fiunt. Arduum nobis certamen ſubeundum eſt cum ijs omnibus, qui hactenus de hac re ſcripſerunt, præſertim cum Medicis, qui magiſtri ſui Galeni ſententiam declarare, ac defendere voluerunt. Galenus enim in principio libri de Arte medicinali tres ordines ponit, compoſitiuum, reſolutiuum, ac definitiuum, quam ſententiam omnes Medici ad vnum ſecuti ſunt: ita enim iurarunt in verba magiſtri, vt ſolius Galeni authoritate freti, nullam illius dogmatis rationem inueſtigauerint, quaſi nefas eſſe arbitrantes tanti viri ſententiam in dubium reuocare, & eius rationem expetere: propterea multos vidi eam ſententiam profitentes, ipſam tamen non ſatis intelligentes, ex quibus ſi quis rationem exquireret, nihil, quod dicerent, haberent. Nos verò Galeni quidem authoritatem, vt par eſt, magnifaciamus, ſed tamen rationem ne contemnamus, eamque Galeno præferre ne vereamur, ſi ab ipſa Galenum diſſentire inuenerimus, non ſolum enim ſi ſcopum attigerimus, aut propè ad verita-
A tem acceſſerimus, verum etiam ſi aliquantum ab ea nos aberrare contigerit, nihilominus laudandi erimus, præſtat enim veritatis amore ductos in aliquem errorem incidere, quàm Galeno addictos in ſola ipſius authoritate acquieſcere ſine rationis indagatione: illud namque ingenuum, ac philoſophicum animum præ ſe fert, hoc vero ſeruilem.

Caput X I. de differentijs ordinem doctrinæ diuidentibus ſecundum aliorum opinionem.

B OMNES medici, qui hoc Galeni dictum conſiderauerunt, illud verum eſſe ſtatuentes, ac fermè pro axiomate habentes, id tantum declarare aggreſſi ſunt, quibus differentijs hi tres ordines à ſe inuicem diſcrepent, eas enim differentias, ac totam ipſorum contemplationem ad Galeni ſententiam accommodare maluerunt, quàm veritatem liberè inueſtigando cum ea Galeni dictum conferre, & videre an conſonet. Quod autem plurimi hac in re dicere ſolent, hoc eſt, ordinem compoſitiuum
C eſſe illum, quia primis principijs, & à ſimpliciſsimis in eo genere incipiens tranſit ad compoſita, quæ ex illis principijs producuntur, reſolutiuum verò, qui ab vltimo, & à fine, & à compoſito exordiens pergit ad ſimpliciora, donec ad prima ac ſimpliciſſima principia perueniat, quocirca cõtrarius videtur ordo reſolutiuus compoſitiuo: denique definitiuum eſſe illum, qui neque à primo, neque ab vltimo, ſed à definitione auſpicatur, cuius ſingulas partes tractando donec omnes abſoluantur, ſeruari dicitur ordo definitiuus, qui propterea diuerſus apparet à compoſitiuo, & à reſolutiuo. Verum aliqui diligentius hæc

Digitized by Google

Ratio recta diſpoſitionis ſecundum aliquos.

hæc omnia perpendentes, & hanc ſententiam magis declarare volentes, dicunt ex definitione ordinis doctrinæ colligi id eſſe officium ordinis, vt omnia per ipſum conuenienter diſponantur; rectam autem diſpoſitionem eſſe, quando ad vnum omnia referantur, & ab vno pendeant; quum igitur illud vnum poſſit eſſe triplex, tres ordinis ſpecies oriuntur, vel enim eſt vnum principium, vel vnus finis, vel vnum medium, à quo cuiuſq; diſciplinæ exordium ſumitur, & ad quod alia omnia referūtur: vnum quidem principium ſi fuerit, à quo ſumatur exordium, & à quo tota ſcientia pendere dicatur, oritur ordo compoſitiuus: ſi verò vnus finis, fit ordo reſolutiuus, qui ab vltimo fine auſpicatur, & tranſit ad ea omnia inueſtigenda, quæ ad finem vltimum ducere poſſint illa ſemper ad ipſum finē prius cognitum referendo; ſi verò ſit vnum medium, eſt ordo definitiuus: hic enim quum à definitione, quæ totam artem complectitur, exordiatur, videtur quodammodo auſpicari à centro, à quo omnes lineæ ad circūferentiam ductæ originem trahunt. nam progreſſus ad ſingulorum conſiderationem donec omnes eius definitionis partes tractatæ fuerint, eſt veluti à centro ad circūferentiā per omnes lineas tranſire, & quemadmodum lineæ omnes modo quodam in centro contineri dicuntur, ita etiam tota ars in illa definitione, à qua ipſius exordiū ſumitur: ordo igitur definitiuus ab vna definitione, tanquam ab vno medio auſpicatur, ad quam reliqua omnia referuntur, & à qua pendent. Itaque ſufficiens eſt ordinis partitio in has tres ſpecies, quia cum ordinata doctrina illa ſit, quæ ab vno incipit, illud vnum non poteſt eſſe niſi vnum principium, vel vnum medium, vel vnus finis: quare nec plures ordinis ſpecies dantur, nec pauciores.

Caput III. in quo dictæ differentiæ confutantur, & oſtenditur, non eſſe ordinis conditionem ab vno incipere.

Dictæ rationis confutatio.

HAEC omnia, quæ ab his dicuntur, pulchra quidem ſunt, & ingenioſè excogitata, át ſi diligenter expendantur, plurimum in ſe difficultatis habent, quum ab eis multa gratis, & ſine vlla ratione dicantur, multa etiā, quæ apertè repugnant, veritati. Primū quidē illud cōſiderādū eſt, qd dicūt, ordinatā eſſe doctrinā, ſi ab vno oīa pēdeāt, à quo tractationis exordiū ſumatur: huius quidem dicti nullam ipſi rationē attulerūt; quum per eorum verba non appareat, cur, ſi à pluribus initium doctrinæ ſumatur, ordinata ea doctrina appellari non poſſit: at certè ſi res ita ſeſe haberet, in eo ſaltē eſſent reprehēdēdi, q; talē conditionē in definitione ordinis doctrinæ non expreſſerunt: non fuit enim prætermittenda, ſi eſt eſſentialis, & neceſſaria ordinis cōditio, ſed definitio debuit eſſe talis; Ordo doctrinę eſt habitus inſtrumentalis, quo docemur totam diſciplinam ita diſponere, vt ab vno initium tractationis ſumatur, ad quod reliqua omnia referantur: ſic enim expreſſa eſſet in definitione rectitudo illa diſpoſitionis, quæ ipſam ordinis eſſentia conſtituit, vnde poſtea differētias illas, quibus ordinem in ſpecies partiuntur, haurire potuiſſent. Verumtamen ea conditio in ordine doctrinæ non requiritur, ſed eſt ei accidentalis, in ordine enim compoſitiuo non eſt neceſſarium, vt ab vno principio exordium ſcientiæ ſumatur, quum à pluribus ſumi queat, vt patet in ſcientia naturali ab Ariſtotele tradita ordine compoſitiuo; incipit enim non ab vno rerum naturalium principio, ſed à pluribus & res ipſæ naturales non ad vnum principium, ſed ad plura relationem habent: ideo Ariſtoteles in primo Phyſicorum libro tractationem de principijs in plurali numero proponit, non in ſingulari: ſimiliter in toto illo primo libro, & in proœmio primi Meteorologicorum prima principia nominat in numero plurali; in primo quoque libro de Moribus, capite quarto, ordinem compoſitiuum ſignificare volens, non dicit à principio, ſed à principijs: huius autem ratio ſumitur ex ijs, quæ dicuntur ab Ariſtotele paulò ante finem lib. 1. Poſteriorum Analyticorum: ibi namque docet vnitatem ſcientiæ ex vnitate ſubiecti pendere, non ex vnitate primi principij, imò dicit affectionum, vel principiorum, vel ſpecierum multitudinem non impedire ſcientiæ vnitatem ſi modo vnum ſit genus ſubiectum, à quo tanquam à communi radice omnia prodeant. Non eſt igitur neceſſarium, vt ſcientia auſpicetur ab vno principio, quum vnius ſubiecti plura prima principia eſſe poſſint: hæc autem ſubiecti vnitas, nullum ordinem conſtituit, neque compoſitiuum, neque reſolutiuum, neque aliquem alium: quia ſubiectum totam ſcientiam capit, vnde etiam ſolet vocari adæquatum. Non eſt igitur magis primum, quam vltimum, nec ſcientia ab eo auſpicari dicitur, quum in nulla ſcientiæ parte queratur, adſit tamen omnibus partibus, quatenus omnibus, quæ in ſcientia tractantur, ſubſternitur: à ſubiecto igitur, & ab eius vnitate nullus ordo deſumitur; principium autem vnū, vel vnum accidens ſubiecti eſſe non eſt neceſſarium, quū poſſint eſſe plura, ergo non datur aliquod vnū in ſcientia, à quo exordium ſumendo cōpoſitiuus ordo conſtituatur. Illud quoque non rectè dicitur, omnia, quę in ſcientia conſiderantur, relationem habere ad vnum primum principi-

principium: dato enim quòd huiuſmodi principium primum in ſcientia vnum ſit, nõ tamen verum eſt, quòd aliorum omnium eatenus conſideratio habeatur, quatenus ad illud referuntur. principia enim ſubiecti conſiderantur cum relatione ad ipſum, & propter ipſum; non è conuerſo ſubiectũ propter ipſa, neque cum relatione ad illa: quia principia ſubiecti quatenus principia ſunt, reſpectum habẽt, ad id, cuius ſunt principia, vt principia corporis naturalis ad ipſum corpus naturale, at ſubiectum ipſum nullã habet relatione ad principia, ſed omni reſpectu abſolutum eſt. Quæ igitur ab illis dicuntur, nullam in ordine compoſitiuo veritatem habent: videntur autẽ magis cõpetere reſolutio: hic enim non modo à fine, ſed ab vno fine tractationis exordiũ ſumit: attamen non ideo ab vno fine auſpicatur, quia ordo, & recta partium diſpoſitio id requirat. ſed quia artis vnitas poſtulat vnitatem finis: nam vnitas finis ad ordinem ac diſpoſitionem nihil confert, ſed ad artis vnitatẽ: ordo enim reſolutiuus põt tã ab vno, quam à pluribus finibus incipere: attamen ſi à pluribus, plures erunt artes, non vna; eſt igitur ordinis reſolutiui conditio, auſpicari ab vno fine, tamen non quatenus vno, ſed quatenus fine. Ab vno igitur incipere non eſt eſſentialis conditio ipſius ordinis, quum in ordine compoſitiuo minimè vera ſit: in reſolutiuo autem locum quidem habeat, non tamen per ſe, ſed ex accidenti: quia neque quatenus eſt ordo, neque quatenus eſt ordo reſolutiuus, ſed ſolum quatenus ars illa vna eſſe debet. Quum igitur hæc non ſit eſſentialis conditio ordinis, ſed accidẽs, idque ſeparabile, manifeſtum eſt eos per differentias accidentales, & quæ conſtituere ſpecies nequeunt diuiſionem ordinis feciſſe, perinde ac ſi dixiſſent animalium alia ſedere, alia currere, alia ſtare: tales itaq; differentiæ reijciendæ ſunt.

Caput IV. in quo definitiuis ordo refellitur.

ILLA quoque mihi ſemper maximè dubia viſa ſunt, quæ ab his de ordine definitiuo dicuntur: is enim mihi videtur nõ eſſe admittendus, licet eum Galenus tanquã tertium ordinem, & ab alijs duobus diſtinctum poſuerit: quapropter ea quoque: quæ ad huius ordinis declarationem, & comprobationem ab alijs dicuntur, vana & commẽtitia eſſe puto, & quæ paruo negotio refelli poſſint. Afferam igitur in mediũ ea omnia dubia, quæ me aduerſus hanc ſententiã mouere potuerunt, ſummopere ob veritatis amorem deſiderans, aut alios cognita veritate in meam ſententiam venire, aut me ſi ipſe hac i re fallor, errore meo perſpecto mu- A tare ſententiam. nam, ſi ratio mihi perſuaſerit, palinodiam canere non verebor. Ante omnia, quum ordinem definitiuum eum eſſe dicant, quia definitione exordium ſumit, videndum eſt, quæ nam, & cuiuſnam rei ſit ea definitio. vt non illa tantum, quæ ab his dicuntur, ſed alia quoq; omnia, dicere poſſent, reijciendo, omnemq; ſubterfugij locum de medio tollendo oſtendamus, nos pro huius ordine defenſione nihil inuenire potuiſſe.

Confutatio pluriũ modorum accipiendi ſententiam de ordine definitiuo.

Non eſt credendum, eos quãlibet definitionem intelligere, vt quæcumque ſit ea definitio, à qua exordium doctri B næ ſumatur, ordo ab ea nominetur definitiuus, etenim hoc admiſſo, ſequeretur ſolum dari ordinem definitiuũ, & eo vno ſciẽtias, & artes, & diſciplinas omnes traditas eſſe, & tradi poſſe, omnes enim à definitione auſpicantur, vt reuera auſpicari debent: quia præceptum eſt Platonis in Phædro, vt de aliqua re dicere aggreſſuri eius rei definitionem in primis proponamus: idem pręcipit Ariſtoteles in primo libro, de moribus cap. 7. & alijs in locis, quod etiam in omnibus ſuis libris obſeruauit. Librum enim C de Interpretatione auſpicatus eſt à definitione nominis, & verbis, & orationis, & enunciationis, librum Priorum Analyticorum à definitione ratiocinationis, librum Poſteriorũ à definitione demonſtrationis, ſcientiam naturalem totam à definitione naturæ, & corporis naturalis. Scientiæ quoq; mathematicæ definitionibus exordiuntur: ſed quid opus eſt in re manifeſta tempus cõterere? cuncti videre poſſunt omnium diſciplinarum principia eſſe definitiones, nõ igitur omnem definitionem illi, qui ordinem D definitiuum excogitarunt, intellexere. Quænam igitur eſt ea definitio, cui hanc prærogatiuam tribuamus, vt ab ea ordientes ordine dicamur vti definitiuo? rationi cõſonum videtur eam alicuius rei, quæ in illa facultate tractetur, definitionem eſſe, quum enim de eo ordine nunc ſermo nobis inſtitutus ſit, qui inter res in diſciplina aliqua tractatas ſeruatur, aliqua earum eſſe videtur, cuius definitio toti diſciplinæ antepoſita ordinem faciat definitiuum, attamen cuiuſnam rei conſideratæ ea definitio eſſe poſſit, E equidem non video. Nam alicuius primi principij ea eſſe non poteſt; quoniam à primis principijs ordientes facimus ordinem compoſitiuum, neque definitio ſubiecti ſcientiæ vniuerſæ, ea namq; ex primis ſcientiæ principijs conflata eſt, proinde compoſitiuum ordinem conſtituit, vt in ſcientia naturali exordiũ ſumitur à definitione naturæ, quæ eſt ſubiectum, id eſt, formalis ratio ſubiecti totius naturalis phyloſophiæ imò, & poſt definitionẽ naturæ aſſerit Ariſtot. ipſam naturalis corporis definitionẽ,

ea

Digitized by Google

ea tamē ſcientia non dicitur ſcripta ordine definitiuo, ſed compoſitiuo: ſed neque definitio vltimi finis, & ſic enim fieret ordo reſolutiuus, non definitiuus, ordo namque reſolutiuus eſt à notione finis, at nil aliud eſt à notione finis incipere, quam ab ipſius finis definitione, vt declarat Ariſtoteles in 23. contextu lib.7. Metaphyſic. & vt videre poſſumus in omnibus diſciplinis traditis ordine reſolutiuo. Relinquitur, vt ea ſit definitio alicuius medij inter prima principia, & vltimum finem, quod quidem eſt ipſorum dictis valde conſentaneum. quandoquidem in ordine definitiuo aſſerunt, neq; à primis principijs exordium ſumi, is enim eſſet ordo compoſitiuus, nec ab vltimo fine, eſſet enim reſolutiuus, ſed à medio aliquo: nam ſi ambiguè non loquuntur & eiuſdem rationis apud eos acceptio primi, & vltimi, & medij: medium talem quod inter prima & vltima poſitum ſit, intelligatur neceſſe eſt, veluti ſi diceremus in tradenda ordine compoſitiuo arte ædificatoria eſſe ordiendum à lapidibus, ab his tranſeūdum ad fundamenta & parietes, & tectum, ab his demū ad domum totam, ordine autem reſolutiuo incipiendum eſſe à definitione domus, quæ eſt finis inde tranſeundum ad fundamenta, & parietes, & tandem perueniēdum ad prima principia & elementa, vt ad lapides, in eadem autem tradenda ordine definitiuo eſſe auſpicādum à definitione alicuius medij, veluti fundamentorum, vel parietis. Quo quidem modo ſi dicant ordinem definitiuum exordiri à medio, eorum ſententia riſum potius, quam confutationem meretur, is enim proceſſus erit ſemper ab ignoto ad notum: quia neceſſum eſt omnis medij talis perfectam cognitionem pendere, vel ex cognitione primorum principiorū, vel ex cognitione vltimi finis: aut igitur prima, aut vltima erunt illo medio notiora, & ad eius cognitionem neceſſaria, proinde prius tractanda, quam ipſum medium, ad id namque omnino confitendum ratio nos ipſa compellit, ab eorum tractatione auſpicandum eſſe, quorum notitia ad aliorum perfectam cognitionem acquirendam neceſſaria ſit. ab huiuſmodi igitur medio nunquam incipiendum erit, ſed ſemper vel à primis principijs, vel ab vltimo fine. Ex his manifeſtum eſt. nullius rei conſideratæ eſſe poſſe definitionem illam, à qua exordiendo dicitur ordo ſeruari definitiuus. Reliquum eſt, vt dicant eam eſſe definitionem ipſiuſmet ſcientiæ vel diſciplinæ traditā ex ipſis rebus conſiderandis; atque hæc fuit, vt mihi videtur, eorum de ordine definitiuo ſententia. dicunt enim hunc ordinem tunc ſeruari, quum in principio ſcientiæ ipſa ſcientiæ definitio ex omnibus tractandis reb. cō-

Quomodo ſit intelligenda ſententia de ordine definitiuo.

A ſtata proponitur, mox enim ſingulas ordinatim declarando donec omnes tractatę ſint, quæ in ea definitione expreſſè fuerāt ordo, dicitur ſeruari definitiuus, veluti ſi ſcribenda ſit naturalis ſcientia ordine definitiuo, ante omnia erit proponenda hæc, vel alia ſimilis definitio. Scientia naturalis eſt cognitio principiorum & accidentium omnium corporis naturalis. primum quidem vniuersè, deinde ſpeciatim ſimplicium corporum, & miſtorum, tum animatorum, tum anima expertium vſque ad vltimas eorum B ſpecies, hac definitione propoſita incipiendum erit tractatione primorum principiorum, & communium affectionum rerū omnium naturalium, deinde de ſimplicibus corporibus agendū, poſtea de miſtis, prius quidem generatim, deinde ſpeciatim, vſque ad ſpecies ipſorum infimas. ſic enim abſoluta erit tractatio omnium earum rerum, quæ in illa definitione acceptæ fuerant, & ſcientia naturalis tradita dicetur ordine definitiuo, quemadmodum his temporibus ſcripta, ac in lucem edita eſt à quodam eruditiſ- C ſimo viro conterraneo, atque amico meo, qui niſi immatura morte præreptus fuiſſet, magno ſplendori ſibi ac patriæ noſtræ futurus erat. Hoc ipſo ordine ſcripſit artem medicinalem Galenus, propoſuit enim in primis talem artis medicæ definitionem: Medicina eſt ſcientia ſalubrium, inſalubrium, & neutrorum. deinde hanc definitionem in partes diſſoluens, cœpit agere de ſalubribus, tandem de neutris. quibus omnibus abſolutis, dicitur tota definitio eſſe declarata, & ars medica tradita ordine definitiuo, propterea non incongruè aliqui talem D ordinem dixerunt poſſe etiam in hoc ſenſu vocari reſolutiuum: quia procedit à reſolutione definitionis in omnes ſuas partes, dicunt etiam aliqui hunc ordinem eſſe veluti progreſſum à medio, & à centro ad circunferentiam, quemadmodum enim in centro circuli ſunt virtute quadam omnes lineæ ab eo prodeuntes, ita in definitione artis eſt veluti in indiuiſibili ars ipſa tota, poſtea per ſingularum definitionis partium explicationem fit quodammodo tranſitus à medio ad circunferentiam. Hæc omnia ſi bene E conſiderentur, pulchra potius apparebunt, quam vera primum.n. vana redditur ea ordinis diuiſio, quam aliqui fecere, dicentes ordinem eſſe, in quo ſumitur exordium aut ab vno principio, aut ab vno fine, aut ab vno medio: nam æquiuocè medium accipiunt, niſi in eodem ſenſu medium intelligant, in quo & primum & vltimum acceperunt, nempe medium tale, ꝙ inter eiuſmodi primū, & vltimum ſit collocatū, quū igitur primū & vltimū accipiantur pro rebus cōſideratis, mediū quoq; pro aliqua re cō-

Galeni ars medicinalis.

Dictæ ſententiæ confutatio.

ſiderata

ſiderata ſumi debuit: attamē ipſi metaforicòs mediū acceperunt in quadam valde impropria, & cōmentitia ſignificatione, quare ipſorum diuiſio non eſt neceſſaria, quum membra diuidentia non poſſint propter ambiguitatem redigi ad contradictoria, contradictio enim eſt oppoſitio omni carēs ambiguitate: dum igitur ordinem ita partiuntur, perinde faciunt ac ſi quis dicerer, omne coloratum eſſe aut album, aut nigrum, aut dulce, vana enim & æquiuoca dici ſolet huiuſmodi diuiſio & imperfecta: quia rem diuiſam non adimplet. Præterea ſi bene cognoſcamus, quidnam ſit definitio ipſius ſciētiæ, vel artis & quomodò ea definitio ad partes eius diſciplinæ referatur, nulla ratione ordinem hunc definitiuum admittemus, quoniam inter definitionem alicuius ſcientię, & partes eiuſdem nullus poteſt ordo conſiderari, vt igitur hoc cognoſcatur, ſcire oportet omnem diſciplinam, cui proœmium ſit appoſitum, diuidi ſolere in proęmium & tractationem, tractatio quidem præcipua eſt, imò ſola eſt neceſſaria, & eſt corpus ipſum, vt ita dicam, illius diſciplinæ, proœmium vero non eſt ipſius diſciplinæ proprie dicta pars, neque eſt neceſſarium, quum ſine ipſo tractatio & diſciplina integra maneat, ſed ab authoribus apponi ſolet ad lectoris docilitatem. ſolent enim in proęmijs proponere res conſiderandas, & quandoque etiam ordinem, quo conſiderandæ ſunt, nihil tamē ibi conſideratur, nihil tractatur, ſed vbi incipit author aliquid conſiderare, ibi tractatio incipit quæ à proemio diſtinguitur, vnde patet, poſſe à quauis diſciplina auferri proemium, ea integra manente, quum non ob neceſſitatem, ſed propter maiorem commoditatem ſoleat diſciplinis proœmiū apponi. In principio igitur alicuius ſcientiæ, ſi eius ſciētiæ definitionem ex omnibus rebus conſiderandis conſtitutam afferamus, nil aliud eſt ea definitio, quam proœmium, in quo res omnes tractandæ proponuntur: diſcrimen, ſi quòd eſt, eſt ſolum in modo loquendi, nulla eſt enim eiuſmodi definitio, quam non poſſumus proferre ad modum proęmij, & è conuerſo nullum tale proęmiū, quod nō poſſit in modum definitionis proponi: nam vbi Galenus dicit, medicina eſt ſcientia ſalubrium, inſalubrium, & neutrorum, eandem ſententiam his verbis referre poſſumus. Artem medicā tradituri ſumus, in qua de ſalubribus, & inſalubribus & neutris diſſeremus. Ariſtoteles vero in principio primi libri Meteorologicorum proœmium facit, in quo proponit res omnes in ea ſcientiæ naturalis parte conſiderandas, quam totam ſententiam poſſumus leni negotio in illius diſciplinæ Meteorologicæ definitionem conuertere, dicendo, Meteorologia eſt ſcientia cauſas declarans flammarum omnium in ſublimi apparentium, & cometarum, & lacteæ viæ, & reliquorum omnium, quæ ibi nominantur ab Ariſtotele, quid igitur? ſi per talem Meteorologiæ definitionem Ariſt. eundem illius proœmij ſenſum retuliſſet, vel ſi nos proœmium illud in eiuſmodi definitionem verteremus, factuſne eſſet ſtatim ordo illius ſciētiæ definitiu⁹, quum in partibus tractationis, & in earum ſerie nulla eſſet facta mutatio? certè riſu dignum hoc eſt, neque rationis capax ille eſt, qui hoc dicat, ſimili namque ratione poſſemus totam ſcientiam naturalem ab Ariſtotele ſcriptam conſiderare, & ne ſyllaba quidem tractationi ipſius adiecta, vel deleta, nullaque in parte ordine illius mutato, ordinem tamen mutare, & ex compoſitiuo facere definitiuum, qua quidem re nihil abſurdius excogitari poteſt, ſcriptam enim eſſe eam ſciētiam ordine compoſitiuo nemo eſt qui ignoret, illi autem Ariſt. proœmium appoſuit, in quo quidem non expreſsit res omnes in tota ſcientia conſiderandas, ſed in ijs tantū libris de naturali auſcultatione, quorum reſpectum ad reliquas eius ſciētiæ partes ſignificare ſatis habuit. nam omne proęmium eſt omnino arbitrarium, & poteſt author vel ipſum prorſus omittere, vel aliqua tantū præcipua dimiſſis reliquis in eo proponere, vt ibi propoſuit Ariſtoteles tractationem faciendam de primis principijs, ſine quorum cognitione non poſſunt alia bene cognoſci, nos autem fingamus Ariſtotelem ibi plenius feciſſe proœmium, & in eo res omnes in tota ſcientia naturali conſiderandas propoſuiſſe hunc in modum, naturalem ſcientiam ſcripturi, de primis principijs primo loco dicemus, quoniam abſque eorum cognitione cætera cognoſci non poſſunt, deinde ordinatim de rebus omnibus naturalibus diſſeremus, primum quidem de ſimplicibus mox de miſtis, & de his prius generatim, poſtea ſpeciatim, quouſq; ad infimas ſpecies perueneriinus, hoc proœmio eius ſcientiæ cōſtituto, in quo apparent res omnes in tota illa ſcientia tractandæ, ſi tractatio tota ſequens integra & immutata ſeruetur, & eadem ſerie, qua eam ſcripſit Ariſtoteles, quonam ordine ſcripta dicetur? nonne compoſitiuo? proculdubio: at proęmiū illud in definitionē totius ſcientiæ conuertamus, quæ eundem ſenſum retineat, & dicamus, ſcientia naturalis eſt, quæ conſiderat prima principia rerum naturaliū, & ſimplicia corpora, & miſta tum in genere, tum in ſpecies ſingulas, corpora tum anima, tum inanima vſque ad vltimas eorū ſpecies, tractatio vero eadē ſequatur, quæ nūc extat. dicat quęſo, Galenus, & illi, qui eū ſequuntur, quonā ordine tractatio illa ſcripta eſſe dicetur? ſi defini-

Nota differentiam inter proœmium, & tractationem.

definitiuo, quid põteſt enũciari abſurdius? eadem enim tractatio eſt, eadem ſerie diſpoſita, quæ ante dicebatur ſcripta ordine compoſitiuo, ne ſyllaba quidem in ea eſt mutata, vel tranſpoſita, quomodo ergo poteſt in ea alius ordo eſſe genitus, ſi idem, qui prius erat, ordo ſeruatur? ſi vero dicant eſſe adhuc ordinem compoſitiuum, vt reuera eſſet, ipſi proprium ſuum dogma euertunt de ordine definitiuo. nam ordini ſciẽtiæ naturalis aptabitur definitio ab eis tradita ordinis definitiui, & conditiones eius omnes, nec tamen erit definitiuus, erit quidem primo loco propoſita totius ſcientiæ definitio ſumpta à reb. omnibus in ea conſiderandis, quæ poſtea ab authore in partes omnes reſoluitur, quum agat primum de primis principijs, poſtea de ſimplicib. corporibus, deinde de miſtis, & denique de alijs omnibus ordinatim, prout in ea definitione fuerant diſpoſita, cur ergo non erit ordo definitiuus? fateantur, vel inuiti, ordinem hunc commẽtum eſſe, & nulla ratione in ſpecieb. ordinis numerandum. Ex his colligimus, in errorẽ manifeſtum lapſos eſſe nonnullos, qui inani argumento decepti, putarunt Auicennam, ꝙ in artis medicæ traditione ab eius definitione auſpicatus eſt, eam artem ſcripſiſſe ordine definitiuo. Quæ ſententia neque vera eſt, neque veriſimilis, ſiquidem ea quoq; apparente defenſione deſtituti ſunt, ad quam huius ordinis ſectatores, vt mox conſiderabimus, confugere videntur, quum dicunt, propriũ ordinis definitiui eſſe breuiloquiũ, quale ſeruat Galenus in arte medicinali: ſed Auicenna cum magna ſermonis prolixitate artem illam ſcripſit: ideo cur definitiuo ordine tradita dicatur, equidem nullã neq; veram, neq; apparentem rationem video, ꝙ enim à definitione inceperit, id nihil eſt: quoniam omnes diſciplinæ, vt prædiximus, à definitionibus exordium ſumunt, nec ob id ordine definitiuo omnes ſcriptæ ſunt, ꝙ autem non à quacunque definitione, ſed à definitione artis medicæ inceperit Auicenna, id ordinem illum reddere definitiuum non poteſt: dicant enim (quæſo) an ablata illa medicinæ definitione, ars illa Auicennæ integra, & perfecta maneat, ita vt legi, & intelligi poſſit, necne: hoc quidem ſi inficientur, non eſt quòd aduerſus eos, qui res manifeſtas negant, diſputare velimus: iã enim ſcientiæ naturalis exemplo oſtendimus, cuiuſq; diſciplinæ definitionem æquè poſſe apponi, & auferri, integra manente ipſa diſciplina, hoc autem ſi verum eſt, vt certè eſt veriſsimum, auferamus illam Auicennę definitionem, ars igitur integra manens, quonã ordine ſcripta dicetur? ſi dicant definitiuo, ridiculi ſunt. nam ſi abſque definitione datur ordo definitiuus, etiam abſque anima

Error dicentium Auicennã ſcripſiſſe artem medicam ordine definitiuo.

A rationali dabitur homo: ſi autem alio, ergo neque cum illa definitione eſt ordo definitiuus. Horum autem omnium ratio ea eſt, quàm paulò antè exponere cœperamus: quoniam eiuſmodi definitio ipſius diſciplinæ eſt inſtar procemij, neque eſt tractationis pars vlla, proinde neque ipſius diſciplinæ, propterea nullus ordo poteſt cõſiderari inter illam diſciplinæ definitionem, & ipſam tractationem, ſed totus ordo in ſola tractatione, & in rerum conſideratarum ſerie cõprehenditur, non in earum propoſitione, B quam author in procemio facit: eſt enim ordo reſpectus quidam conueniens partium cuiuſq; diſciplinæ inter ſe partes illas intelligendo, quæ res illius diſciplinæ tractant, & ſunt verè partes nimirum partes tractationis: ordo enim totus penes harum ſeriem attenditur, non penes procemium, in quo nihil author tractat, ſed ſolum quæ ſunt tractanda proponit: idcircò ordine alicuius ſcientiæ conſtituto, nulla eſt eius ſcientiæ definitio, quæ toti ſcientiæ antepoſita poſſit ordinem variare, ea enim nõ eſt pars neceſſaria ipſius diſciplinæ, ſed extraneum C quoddam, & arbitrarium, à quo, ſeu à cuius relatione ad tractationem nullus poteſt deſumi, ſed ſolum à relatione, & reſpectu partium tractationis ad ſe inuicem. Propterea etiam liber Galeni de Arte medicinali, aliquo ordine præter definitiuum ſcriptus eſt, vel nullum penitus ordinem habet: quia definitio illa medicinæ non eſt tractationis pars, ſed procemij locum habet. nã primum eius libri caput procemium quidem eſt, ſed nimis commune, & Logicum potius, quàm medicinale, & cuilibet alij diſciplinæ aptari D poſſet: definitio autem medicinæ, quæ ponitur in principio ſecundi capitis, proprium eſt eius artis procemium, quod quemadmodum diximus, nullum ordinem poteſt conſtituere: quis autem ille ordo ſit, quo Galenus in ea tractatione vſus eſt, poſterius dicemus; quum enim definitiuus ordo non detur, is vel compoſitiuus eſt, vel reſolutiuus, vel nullus, ſi præter hos duos alius ordo non reperitur.

Caput V. in quo defenſiones quædam aduerſariorum reijciuntur.

E PER hæc ſatis demonſtratam eſſe puto definitiui ordinis vanitatem, ſed vt aduerſarijs nullus, ad quem confugiant, locus relinquatur, tollenda eſt quædam reſpõſio, qua ipſi vti videntur: quum enim nos dicamus, non dari ordinem definitiuum, ſiquidem in omni facultate, quæ hoc ordine tradita eſſe dicatur, aliquis alius ordo inſpici poteſt: ipſi vt definitiuum ordinem confirment, & ita ab alijs ordinibus ſeparent, vt

cum

Digitized by Google

cum illis non appareat eſſe commiſtus, dicunt ordinis definitiui propriū eſſe breuiloquiū, & propriā eius vtilitatē eſſe, vt ad memoriā conferat, quo fit, vt liber Galeni de Arte medicinali propter eius breuitatem non dicatur alio ordine eſſe diſpoſitus, quā definitiuo: ſcientia verò naturalis, quā tradidit Ariſtoteles, dicatur ordinem habere compoſitiuum, non definitiuum, etiamſi talem ei apponamus definitionem, qualē antea diximus. nam propter librorum multitudinem, & totius ſcientiæ prolixitatē, nō poſſet ille ordo dici definitiuus, etiamſi à tali definitione exordiretur: ſcientia verò naturalis, quæ nuper edita eſt ordine definitiuo, nō dicitur tradita ordine compoſitiuo, ſed potius definitiuo propter eius breuitatem, quæ ad memoriā maximè cōfert, quod quidem de illa, quā Ariſtoteles compoſuit, dicere minimè poſſumus.

Impugnatio.

Verū hi, qui hæc dicunt, ſi ea diligenter conſiderarent, ab hac puerili defenſione deſiſterent, nos enim non inficiamur, breuiloquio maximè iuuari memoriam, ſed quod breuitas & prolixitas ſint eſſentiales differentiæ, quæ diuerſitas ordinis ſpecies conſtitute aptæ ſint, nemo eruditus vir deberet enunciare; ſiquidē id à ratione, & ab ipſa ordinis natura eſt prorſus alienum: eſt enim ab his petendum, an huius ordinis definitiui natura in breuiloquio ſit conſtituta, an in definitione diſciplinæ tali, qualem ſupra declarauimus: ſi in breuiloquio ergo etiā ſine illa definitione erit ordo definitiuus, quod abſurdiſsimum eſt nā vnde vocabitur definitiuus, ſi à nulla definitione auſpicabitur? præterea ſequeretur, ꝙ quocunq; ordine, imò & quacunque inordinatione de aliqua re breuiter tractātes, diceremur ordinem ſeruare definitiuū, quod quidē nemo, ne puer quidē, aſſereret: ſi verò in definitione, quod & rationi, & appellationis magis conſentaneum eſt, ergo etiā ſine breuiloquio poterit eſſe ordo definitiuus. At certè neq; in definitione, neq; in breuitate, neq; in prolixitate orationis ipſa ordinis natura cōſiſtit, ſed in rerū conſideratarum ſerie, earumq; ad ſe inuicē reſpectu, & relatione: hinc hauriendę ſunt differētię, quibus ordo diuidatur, & diuerſæ eius ſpecies cōſtituantur: nā ſi propoſitā habeamus eandem ſcientiā eaſdē res, & eadem ſerie diſpoſitas tractantem, à duobus authoribus ſcriptā, ſed ab altero breuiter, ab altero verò prolixè, nō eſt dicendum, eā alio, & alio ordine ab ijs duobus traditā eſſe, ſed idem eſt ordo ab vtroq; authore ſeruatus: quemadmodū dicere debemus de naturali philoſophia ab Ariſt. prolixè tradita, & de eadem his temporibus ſcripta, vt multis vē, ordine definitiuo: in hac enim idem ordo ſeruatur, quem ſeruauit Ariſtoteles, quare compoſi-

A tiuus eſt, non definitiuus. Quum autem omnis ordo, quatenus ordo eſt, diſciplinam faciliorem reddat, & ad memoriam conferat, contra verò inordinatio faciat, vt res difficulter memoriæ mandentur: magis tamen memoria retinemus ea, quæ breuiter dicta ſint, quam quæ cum ſermonis prolixitate: quia facilius eſt pauca recordari, quàm multa: ſed in hoc non eſt conſtituenda alicuius ordinis natura; accidēs enim eſt, quod æquè cuilibet ordini competere poteſt: quare nulla ordinis ſpecies per hoc ab alijs ordinibus

B diſtinguenda eſt.

Alia defenſio.

Quòd ſi quis dicat, propriam eſſe ordinis definitiui, vt non ſolum ipſius diſciplinæ definitio ante omnia proponatur, ſed res quoque omnes, quæ in ea tractantur, per proprias definitiones explicentur:

Cōfutatio.

id ſimiliter nō rectè dicitur: ad methodum enim potius, quam ad ordinē pertinere videtur: præterea hoc idem in philoſophia naturali ab Ariſtotele tradita ordine compoſitiuo animaduertere poſſumus: etenim nihil ferè in ea comperiemus, cuius definitionem aut expreſsè, aut ſaltem impli-

C citè Ariſtoteles non adducat. omnium enim & ſubſtantiarum, & accidentium perfecta cognitio conſiſtit in cognitione quid eſt, vt mox, quum de methodis loquemur, declarabimus.

Alia defenſio.

Aliquos etiam audiui dicentes, proprium eſſe ordinis definitiui, tranſire ab vniuerſalibus ad particularia, quoniam Galenus tradita illa artis medicæ definitione, diuidit ſtatim ſalubria, & inſalubria in corpora, ſigna & cauſas: quare hæc ſub illa definitione tanquam ſpecies ſub genere continentur.

Cōfutatio.

Sed hanc eſſe non poſſe huius ordi-

D nis conſtitutricem differentiam, ex ijs, quæ generaliter de ordine diximus, manifeſtum eſt: oſtendimus enim, communem omnis ordinis cōditionem eſſe, vt à communibus ad propria tranſitus fiat: quare etiā in ſcientia naturali tradita ordine compoſitiuo, hunc ordinem conſpicere poſſumus. nam licet in libris Phyſicorum agat Ariſtoteles de primis rerum naturalium principijs, tamē ſubiectum in ijs libris eſt corpus naturale latiſſimè ſumptum, quod poſteà ab Ariſtotele in principio primi libri de Cœlo, diuiditur in ſimplex & miſtum: & omnia aliorū librorū

E naturalium ſubiecta ſub naturali corpore, tanquam ſpecies ſub genere comprehēduntur. Sed nonne errorem ac cæcitatem ſuam detegunt, qui hæc dicunt, dum ordinis definitiui conditionem & naturam aliunde, quàm à definitione deſumunt? ea enim certè in ſola definitione, à qua etiam appellationem hic ordo accepit, collocanda eſſe videtur.

Alia defenſio.

Atqui propriam ne eſſe ordinis definitiui conditionem aſſerent, vt à definitione diſciplinæ non ex ipſis rebus conſiderandis, ſed ex earum genere tradita exordium

ſumatur,

ſumatur, qualem eam Galeni definitionem A eſſe diximus? hoc autem, ſi bene expendatur, puerile eſt: dicant enim, quæſo, ſi in ea *Confutatio.* definitione Galenus corpora, & ſigna, & cauſas expreſsiſſet, dicens, medicina eſt ſciētia ſalubrium, inſalubrium, & neutrorum, tum corporum, tum ſignorum & cauſarum, fuiſſetne amplius ordo eiꝰ libri definitiuus? id certè negare vaniſsimum eſt, & omni ratione carens. cur enim in definitione artis ipſum potius commune rerum tractandarum genus, quam ſpecies ipſas nominare cōuenit? & cur ab illa potius definitione per B genus tradita, qui ab ea, quæ per ſpecies tradatur, conſtituitur ordo definitiuus? igitur ſi æquè hoc modo, atque illo eſſet ordo definitiuus, nullus relinquitur proceſſus ab vniuerſalibus ad particularia, quem eius ordinis proprium eſſe comminiſcuntur. Dicunt *Alia defenſio.* etiam aliqui, proprium eſſe ordinis definitiui, incipere à principijs cognitionis, vt per hoc diſtinguatur à compoſitiuo, qui eſt *Confutatio.* à principijs rei: nec vident, hanc quoq; eſſe communem omnium ordinum conditionē, imò in hac vna totā ordinis naturā, quemad C modum oſtendimus, eſſe conſtitutam: ordo enim ab ijs auſpicatur, quorum cognitio ad aliorum cognitionem confert, hoc autem eſt à cognitionis principijs auſpicari: idq; in omni ordine videre poſſumus. nam ordo compoſitiuus eſt à principijs rei, quatenus ſunt etiam principia cognitionis, vt aſſerit Ariſtoteles in principio 1. libri Phyſicorum, & præter principia rei habet etiam quælibet ſcientia propria cognitionis principia: in ordine autem reſolutiuo exordium ſumitur à fine, non ob aliā rationem, quàm quia finis eſt principium totius cognitionis, non D enim eſt principium rei: nulla igitur inter ordinem definitiuum & alios duos differentia manet, niſi aliqua propria conditio afferatur, quæ declaret, quænam ſint hæc principia cognitionis, à quibus auſpicari propriū ſit ordinis definitiui: hæc autem quænā ſit, non video, niſi ipſam diſciplinæ definitionē dicant, à qua ordo vocatur definitiuus. nam reuera in hac vna perſiſtere deberent, & ab ea ſola propriam huius ordinis naturā deſu *Alia defenſio.* mere. Quid igitur? dicentne ordinis definitiui naturam in hoc eſſe conſtitutam, vt E incipiat à tali principio cognitionis, nō ab alio, ſcilicet ab ipſa diſciplinæ definitione? *Confutatio.* Sed hæc quomodo cognitionis principium dicatur, non apparet, niſi dicamus, quatenus admonet nos, quænam ſint res in ea diſciplina conſiderandæ: ſed hoc cognitionis principium appellare ridiculum eſt, ex eo enim in nullius rei ignotæ cognitionē ducimur: idq; etiam procæmium omne, in quo author dociles auditores reddat, præſtare manifeſtum eſt; nec propterea dicimus, diſciplinā omnem tale procæmium habentem, ſcriptā eſſe ordine definitiuo. Reuera enim neque procæmium, neq; diſciplinæ definitio poteſt cognitionis principium appellari, quum tractationis pars minimè ſit, & arbitratu noſtro deleri, atq; amoueri poſsit, integra manente ipſa diſciplina: ſed principia cognitionis illa eſſe dicuntur, ex quorum cognitione aliorum omnium cognitio pendet, & quibus ſublatis, totam illam diſciplinā corruere neceſſe eſt.

Caput VI. in quo propria ſententia de diuiſione ac de ſpeciebus ordinis exponitur.

HACTENVS aduerſus alios de diuiſione ordinis, ac de ordinum numero ſatis ſuperq; diſputauimus: nunc nitendū nobis eſt, veras inuenire differentias, quibus ordinem in ſpecies diuidamus; neq; dubitandum, noſtram hac in re ſententiam adducere, etſi nouam, & poſt Ariſtotelem nemini, vt videtur, ad hæc vſque tempora cognitam. Diximus, finem omnis ordinis eſſe noſtram meliorem ac faciliorem cognitionem, in hoc tota ordinis natura & eſſentia poſita eſt; ab hoc igitur ſunt ſumendæ differentiæ ordinem diuidentes, per quas ordinum numerus declaretur. Quoniam enim *Differentiæ ordinē diuidentes* ordine vtimur non ob aliam cauſam, quàm vt cognoſcamus, ſcopus hic in duos diuiditur; aut enim cognitionem propter ſeipſam quærimus, & eam adepti quieſcimus, nec aliquid præterea quærimus, quod euenit in ſolis ſcientijs contemplatiuis: aut ipſam nō propter ſe quærimus, ſed vt acquiſitam ad operationē dirigamus, quod in alijs omnibus diſciplinis contingit, quæ contemplatiuæ non ſunt, nempe in morali philoſophia, & in artibus omnibus, cunctiſq; alijs facultatibus, quę excogitari poſsint: in his enim cognitio quidem quæritur, ſed operatio, cuius gratia cognitio quæritur, vltimus eſt, ac præcipuus finis: operationem autem intelligo earum rerum, quæ ab homine per liberum ſuæ voluntatis arbitrium gigni ac fieri poſſunt, quemadmodum fusè declarauimus alias in libro noſtro de Natura Logicæ. Quoniam igitur aliæ diſciplinæ ſolam rerum tractandarum cognitionem pro fine habent, in alijs verò finis aliquis proponitur à nobis producendus, quia rebus tractādis, & ab earum cognitione diuerſus eſt: ex his duabus diſciplinarū naturis, duobuſq; earum diuerſis ſcopis duo diuerſi ordines oriuntur. nam ſi ipſam propter ſe rerum ſcientiam quærimus, oritur neceſsitas ordiendi à primis principijs, ſi verò non pro- *Ordo compoſitiuus.* pter ſe, ſed propter operationē, & alicuius finis adeptionem, cogimur ab illius finis notione auſpicari, & ad prima principia inue-

ſtiganda

Ordo reſolutiuus.

ſtiganda procedere, à quibus operationem poſtea incepturi ſumus; duo igitur ſoli ordines dantur, qui ex ipſa rerum cognoſcendarum natura, prout à nobis cognoſcendæ ſunt, deducuntur; vnus eſt compoſitiuus, q. à primis principijs inchoando, progreditur ad poſteriora principia, & ad ea, quę ex principijs conſtant, & à ſimplicibus ad compoſita, vt perfecta rerum cognitio tradatur: alter eſt reſolutiuus, qui propoſito vltimo fine agendo, vel efficiendo à nobis, progreditur ad prima principia indaganda, per quæ finem illum poſtea producere & comparare poſſimus: propterea ſcientiæ contemplatiuæ alio ordine tradi nequeunt, quam compoſitiuo, ipſiſque reſolutiuus ordo nulla ratione aptari poteſt: artes verò ac diſciplinæ aliæ omnes ſolo reſolutiuo vti poſſunt, minimè verò compoſitiuo; qua in re omnes video fuiſſe deceptos, qui de hac re ſcripſerũt, exiſtimantes naturalem philoſophiam poſſe alio ordine tradi, quàm compoſitiuo; artem autem medicam non minus compoſitiuo, quàm reſolutiuo: hæc autem omnia ita facile eſt demonſtrare, vt mirãdum profectò ſit, tot viros in philoſophia atque in medica arte præclaros, hanc veritatem non cognouiſſe, quam nobis res ipſa declarat; nos enim non aliundè, quàm ex ipſa rei natura argumentum ſumpturi ſumus ad ea omnia, quæ diximus, comprobanda.

Caput VII. in quo oſtenditur, ſcientias contemplatiuas non poſſe alio ordine tradi, quam compoſitiuo.

QVOD ſcientijs contemplatiuis alius ordo non conueniat, quàm compoſitiuus, ratio Ariſtotelis demonſtrat, quam legimus in ipſo ſtatim initio lib. 1. Phyſicorum, quem locum quotidie Philoſophi tractant nec tamen, quæ ſit vis verborum Ariſtotelis bene perpendunt: oſtendere ibi vult Ariſtoteles in tradenda ſcientia naturali eſſe auſpicandum à primis rerum naturalium principijs, quod quidẽ nihil aliud eſt, quàm eam ſcientiam eſſe diſponendam ordine cõpoſitiuo: ad hoc autem demonſtrandum ſumit argumentum à fine, finis enim cuiuſque ſcientiæ ſpeculatiuæ eſt ſola cognitio, ac perfecta rerum ſcientia; hæc autem haberi non poteſt, niſi cognitis primis principijs, id eſt, primis in eo genere, ex quibus cætera omnia eiuſdem generis conſtantur, & conſtant: res igitur naturales cognoſci non poterunt, niſi cognitis primis ipſarum principijs, quæ elementa propriè dicũtur: ab horũ itaq; tractatione exordiendũ eſt: ea.n.in diſciplinis anteponenda ſunt, quæ ad aliorũ cognitionẽ adipiſcẽdã vel neceſſaria, vel ſaltẽ vtilia ſunt: at primorũ principiorum co-

A gnitio eſt neceſſaria pro rerum naturalium perfecta cognitione: ergo cogimur primo loco de principijs primis agere, qui eſt ordo compoſitiuus. Qui igitur dicunt, ſcientiam naturalem poſſe tradi etiã ordine reſolutiuo, ſi authoritati Ariſtotelis non acquieſcunt, ad ipſius argumentũ, ſi poſſunt, reſpondeant. nam ſi res naturales alio ordine cognoſci poſſent quam compoſitiuo, ratio illa Ariſtotelis vana eſſet, & maiorem propoſitionem falſam haberet, ea tamen nõ modo vera eſt, ſed axioma notiſſimum: eſt
B enim ipſa ſcientiæ definitio ab Ariſtotele tradita in principio primi libri poſteriorũ, & omnium hominum conſenſu comprobata, quæ vt in ſcientia naturali, ita in alijs omnibus contemplatiuis ſcientijs locum habet; in omnibus enim eadem ratio viget: ideo non bene maiorem illam intellexere illi, qui exiſtimarunt dictionem illam [*methodos*] in ea propoſitione poſitam latiſſimè patere, & ad omnes penitus diſciplinas extendi: hoc enim ſi admitteretur, ſequeretur Ariſtotelem ea ratione probare omnes *Declaratio propoſitionis Ariſtotel. in initio Phyſic.*
C diſciplinas ſcribendas eſſe ſolo ordine compoſitiuo. nam in arte ædificatoria dantur aliqua prima principia, & elementa, è quibus alia conſtantur, & conſtant; ergo ſi ex eorum cognitione cognitio aliorum penderet, ſequeretur in ea arte tradenda à lapidibus auſpicandum eſſe. Ariſtoteles tamen contrarium aſſerit in contextu 23. lib. 7. Metaphyſic. vbi dicit, in arte ædificatoria tradenda à domo, quę finis eſt, incipiendũ eſſe, & ita ad principia progrediendum, nõ à principijs: manifeſtum eſt igitur, maiorẽ illam non eſſe intelligendam niſi de ſcientijs
D contemplatiuis, quas ſolas ſignificauit Ariſtoteles, dicens methodos, non quòd aliæ non poſſint vocari methodi, ſed quia propoſitio illa reſtringitur ab illis verbis cognoſcere & ſcire, tum quia propriè ſumpta ſciẽtia locum non habet niſi in contemplatiuis vbi res æternæ & neceſſariæ tractantur, quũ reliquæ diſciplinæ verſentur in contingentibus, quæ à nobis fieri & non fieri poſsũt: tum etiam quia in cæteris ſcopus nõ eſt cognitio, ſed operatio; dum igitur id, quod in eis præcipuum eſt, reſpicimus, illæ cogni-
E tionem non quærunt, ſed hoc ſpeculatiuarũ eſt proprium; quare modus ipſe loquendi ſignificat, Ariſtotelem ibi de illis tantum methodis loqui, quæ finem habent præcipuum ſcientiam; vt ſenſus ſit, in omnibus diſciplinis, quarum ſcopus ſit cognitio, & ſcientia, & quæ habeant aliqua prima, ex quibus alia conſtent, cognitio ipſa, & ſcientia non acquiritur niſi ex illorum primorũ cognitione, quod quidem prædicatum de alijs diſciplinis ab Ariſtotele non pronunciatur; quoniã illæ ſub ſubiecto illius propoſitionis

poſitionis

Digitized by Google

poſitionis non continentur. Ratio igitur hæc Ariſtotelis eſt efficaciſſima ad demonſtrandum, quòd ſcientiæ ſpeculatiuæ ſolo ordine compoſitiuo tradi poſſint. Idem cõfirmare poſſumus argumento ſumpto ab ordine reſolutiuo, qui ſcientijs ſpeculatiuis nullo pacto aptari poteſt: hic enim à fine auſpicatur, vt omnes concedere videntur, ab omnibus enim hic ordo vocatur à notione finis: ſed in ſcientijs ſpeculatiuis quiſnam finis præter ſubiectarum rerum cognitionem proponitur? certè nullus: at ipſa rerum ſcientia non eſt finis talis, qui poſſit ordinẽ reſolutiuum conſtituere, qua in re decepti ſunt nonnulli, ſcientia enim à rebus ipſis ſciendis reipſa nõ differt, ſed idem eſt, quod duobus modis ſumitur, nempe vel in animo ſecundum eſſe cognitum (vt ita loquamur) vel extra animum ſecundum eſſe reale, quare nullus ordo poteſt conſiderari à ſcientia ipſa ad res: ſed neq; à deſiderio noſtro ſciẽdi ad ipſius ſcientiæ adeptionem, ſeu conſtitutionem, vt aliqui finxere, qui ſpeciem quãdam ordinis reſolutiui inuenerunt à fine ad totã artẽ, & à tota arte ad partes, eamq; philoſophiæ naturali accommodare auſi ſunt: quam ſententiam equidem figmento ſimilẽ eſſe ſemper exiſtimaui; quandoquidem id, quod dicunt, cupiditatem cognoſcendi res naturales, quas intuemur, nos mouere ad ſcientiæ naturalis conſtitutionem, nõ rectè dicitur, neque verum eſt, niſi ſano modo intelligatur. nam quando trahimur deſiderio cognoſcendi res naturales, tunc ipſarum cognitionem nondum habemus, quare optamus quidem earum ſcientiam adipiſci, ſed artem conſtituere, ſiue diſciplinam, in qua earum cognitionem alijs tradamus, id certè non poſſumus deſiderare, antequam nos ipſi ea cognitione potiamur: ſed ea potiri trahi poſſumus deſiderio iuuandi alios, & talem facultatem ſcribendi, vel docendi: vbi nam igitur locum habet hic nuper inuentus ordo reſolutiuus? primum quidem, dum nos ipſi diſcimus laborando & contemplando, qua vtamur reſolutione nõ video, quod enim à ſciendi cupiditate ad res ipſas contẽplandas moueamur, id nihil aliud eſt, quàm nos à rebus ipſis ſciendis moueri ad earum contemplationem, vt eas ſciamus; ipſæ igitur ſunt & finis, & ſubiectum totius noſtræ contemplationis, in quo verſamur & in principio ſcientiæ, & in medio, & in fine: quare eſt progreſſio à fine ad finem, ab eodem ad idem: quia in omni noſtræ contemplationis parte ſcientiam aliquam adipiſcimur, hæc igitur non eſt reſolutio: quia tunc reſoluimus, quando à fine progredimur ad alia q̃dam ab eo diuerſa, & ipſo priora, quod quidem hic ne fingere quidem poſſumus. Sed ipſa quoque appellatio hunc errorẽ declarat, ordinem enim reſolutiuum omnes vocant ordinem à notione finis, finem ergo ante omnia notum eſſe oportet; deinde progreſſum fieri ad alia præter finem; hic autẽ nullum præcognoſcimus finem: quia res ipſæ ſciendæ ſunt finis; has autem ignoramus, & ignoratio eſt cauſa appetitus, quomodo igitur procedimus à notione finis? quòd ſi dicant, præcognoſci nomen hoc, ſcientia, hoc certè nihil eſt; hęc enim eſt pręcognitio Logicæ; à Logica autem ad philoſophiam, & ab intentionibus ad res procedere nõ eſt ordine vti reſolutiuo, neque omnino ordine aliquo: ordo enim eſt quidam reſpectus inter ea, quæ ſint eiuſdem generis, vt à principijs rerum naturalium ad effectus ipſos naturales: & à ſanitate ad cauſas, per quas conſeruari ſanitas queat, vel amiſſa recuperari: proinde ordo eſt à re tractanda ad aliã rem tractandam, ſeu ab intentione ad intẽtionem. nam etiam in diſciplinæ Logicę traditione aliquem ſeruari ordinem dicimus; ſed ab intentione ad rem progredi non eſt ordo, de quo nobis tractatio propoſita eſt: non eſt enim ordo, quo diſciplina ipſa diſponitur, ſed potius progreſſus quodammodo à proœmio ad tractationem ipſius diſciplinæ. Poſtquam autem nos ipſarum rerum cognitionem adepti ſumus, vt rerũ naturaliũ, & deſiderio mouemur ſcribendi naturalem ſcientiã ad aliorũ vtilitatem, adhuc non video ordinẽ hunc reſolutiuũ à fine ad totã ſcientiã, & à tota ſcientia ad partes: ille. n. qui iam rerũ cognitionem in animo habet, quando vult eã cũ alijs hominibus cõicare vel per vocem, vel per literas, ſtatim conſiderat, quo ordine res ipſas tractandas diſponere debeat; quòd autem à deſiderio alienę vtilitatis trahi ad ſcientiã ſcribendã ſit ordine vti reſolutiuo, quemadmodũ iſti comminiſcuntur, mihi quidẽ ridiculũ eſſe videtur, & confutatione indigniſſimũ, ſiquidẽ ordo, de quo nobis in præſentia ſermo eſt, Logicũ inſtrumentũ eſt, quod ad res melius cognoſcendas confert, & quo eruditi, ac literati viri vtuntur: a fine autem ad aliquid agendũ moueri non modò omniũ hominũ, ſed brutorũ quoq; animaliũ eſt, imò & ſtirpiũ, & rerũ quoq; omni anima carentiũ. lapis deſiderio naturali inferi loci ductus deorſum fertur, quid igitur? vtiturne lapis ordine reſolutiuo? quòd autem aliud ſit ordinem ſeruare reſolutiuum, omnis operatio tum naturæ, tum artis oſtendit, naturã enim in rerum productione ordine vti cõpoſitiuo manifeſtum eſt, ſiquidem à ſimplicibus ad compoſita progreditur, tamẽ quicquid agit, agit propter finẽ: ædificator quoque domum conſtruens agit propter finẽ; ſine enim aliquo mouetur, ordine tamen cõpoſitiuo vtitur dum ædificat, nec aliquis vn-

Confirmatio ſumpta ab ordine reſolutiuo.

Error aliquorũ fingentiũ, ordinẽ quẽdã reſolutiuum in ſciẽtię naturalis traditione.

quã dixit, in ipſa natura & artis operatione commiſtum eſſe cum ordine compoſitiuo alterum ordinem reſolutiuum, quòd fine moueamur: quia ordinem ſeruare dicimur in ijs, quæ agimus, vel producimus: at moueri à fine non eſt aliquid producere, vel operari: ſed quando agere incipimus propter finem, tunc in noſtra operatione ordinem aliquem ſeruamus, dum hoc prius facimus, vel tractamus, poſtea verò illud: ordo igitur reſolutiuus non ſeruatur, quando à fine mouemur, ſed quando de fine prius agimus, poſtea verò de ijs, quæ ſunt ante finem, moueri enim à fine, non eſt de fine agere, & poteſt ille, qui à fine mouetur, tractationem incipere à primis principijs; vltimo autem loco finem producere, vt patet in arte & in natura, quando agunt & producunt aliquid. Vanus eſt igitur ille ordo reſolutiuus à fine ad totam artem, & à tota arte ad partes: neque enim à tota arte ad partes aliquis vnquam procedit: quum enim totum non ſit niſi partium collectio, ars tota nihil eſt, quando partes adhuc non extant: quare nullus alius ſit progreſſus, quàm à parte artis ad partem, partibus autem omnibus iam compoſitis, tunc tota ars extare dicitur. Sed vt admittamus etiam, totam artẽ ante ſuarum partium traditionem modo quodam in animo authoris ſcientis exiſtere, tamen ab ea ad partes progredi non eſt reſoluere, ſed diuidere potius, & diſponere: ſcientiam enim naturalem traditurus cogitat in primis, in quot partes tractationem illam diuidere debeat, & quo ordine partes illæ ſint diſponendæ: talem authoris premeditationem an liceat ordinem appellare reſolutiuum à tota arte ad partes, quiſque rationis compos conſiderare poteſt. nam mihi ſuperuacaneũ eſſe videtur hac in re amplius morari: ſatis igitur conſtat, in ſcientijs cõtemplatiuis nullum alium finem proponi, quàm ſcientiam rerum tractandarum, & hunc non poſſe ordinem reſolutiuum conſtituere, cognitio enim vbi ſola ſcopus ac finis eſt, cogit ordinem ſeruare compoſitiuum, vt ratio illa Ariſtotelis demonſtrat, quam in ipſo primi Phyſicorum initio legimus, & cuius vim paulò ante perpendimus. Reſtat, vt aliquis dicat, poſſe ſcientiam ſpeculatiuam diſponi ordine reſolutiuo, ſi ordo ſeruetur compoſitiuo contrarius: vt ſi ſcientiam naturalem auſpicemur ab vltimis effectis, & ab his ad proxima principia progrediamur, deinde ad remota, & tandem in remotiſſimis ac primis definamus, à quibus incipit ordo compoſitiuus, vt ſi ordiamur à tractatione vltimarũ ſpecierũ, veluti hominis, bouis, aſini, & aliarum omnium, mox trãſeamus ad partes hetereogeneas, deinde ad homogeneas; ab his ad tractationem de quatuor elementis, &

Aliud eſt moueri à fine, aliud eſt agere de fine.

Alius modus ordinis reſolutiui in traditione ſciẽtiæ naturalis.

A tandem perueniamus ad primæ materię & formæ conſiderationem, à qua auſpicatur ſcientia naturalis ab Ariſtotele tradita ordine compoſitiuo. Sed qui tali ordine reſolutiuo putant naturalem ſcientiã tradi poſſe, ignorare videntur, quid ſit ordo reſolutiuus; hic enim (vt ipſi quoq; confitentur) eſt à notione finis: at infimæ ſpecies poſſunt quidem vocari vltimum, ſed non finis: quia non omne vltimum eſt finis, vt docet Ariſtoteles in lib. 2. Phyſic. res autem hæc vt intelligatur, ſciendum eſt, totam naturalem philoſophiam ab Ariſtotele traditam eum ordinem ſeruare, qui eſt ab vniuerſis ad ſingula, B quemadmodũ ipſe proteſtatur in procemio lib. 1. Phyſic. primum enim in octo lib. Phyſicorum conſiderat corpus naturale in ſua maxima amplitudine acceptum, eiuſq; principia & affectiones declarat: poſtea in libris de Cœlo ſumit conſiderandum corpus ſimplex, quæ eſt prima ſpecies corporis naturalis, deinde corpus miſtũ latè ſumptũ, mox eius ſpecies ordinatim vſq; ad vltimas: propterea multi ab eo, quod primo aſpectu apparet, decepti crediderunt, vltimarum ſpe- C cierum cognitionem eſſe vltimum finẽ Philoſophi naturalis, quum generum cognitio propter ſpecierum cognitionem quæri videatur. Verum non ita ſe res habet, vt enim admittamus ipſas ſpecies eſſe talem finem; qui poſſit ordinem reſolutiuum conſtituere, quod quidem minimè verum eſt, tamen dicimus, eas in tota naturali philoſophia tractari; nec magis in calce, quàm in principio illius ſcientiæ, tota enim in eis verſatur, non ſola vltima ipſius pars: genera namque non reperiuntur extra ſpecies ſuas, ſed ſunt D ipſæmet ſpecies, quæ ſub ratione communi conſiderantur: animal enim cõſiderare quatenus eſt animal, nihil aliud eſt conſiderare, quàm hominem, equum, bouem, & alias ſpecies ſub hac communi conceptione quatenus animalia ſunt: idcircò tractari in libris de Naturali auſcultatione corpus naturale, qua naturale eſt, nil aliud eſt, quàm tractari hominem equum, ignem, aerem, aurum, ęs, & alias omnes ſpecies corporis naturalis ſub hac communiſſima conſideratione, vt naturalia corpora ſunt: ſimiliter in libris de E Ortu & interitu tractari de miſtò, eſt tractari de vltimis ſpeciebus quatenus ſunt corpora miſta: quod idem de alijs inferioribus generibus dicendum eſt; poſtrema omnium eſt earundem ſpecierum tractatio ſecundum proprias ſingularum naturas, quibus vnaquæque ab alijs diſcrepat: hanc igitur vltimam tractationem ſi ſpectemus, ea eſt quidem vltima, non tamen eſt finis reſpectu præcedentium: quia illæ quoque fuerunt de eiſdem ſpeciebus licet ſua conceptibus communioribus, qui non minus ſunt

Cõfutatio.

Species infimæ non poſſunt eſſe finis ſciẽtię naturalis.

Digitized by Google

ſunt per ſe digni cognitu, quàm proprij ipſarum ſpecierum conceptus : quòd ſi totam & perfectam ſpecierum tractationem accipiamus, hoc eſt, ſecundum omnes ipſarum conceptus, hæc quidem finis eſt Philoſophi naturalis, qui vult ſpecies corporis naturalis perfectè cognoſcere, ſed ipſe non minus ab his incipit, quàm in his deſinit; quia vbique de his ſpeciebus agitur, ſecundum diuerſos cōceptus: hoc intellexit Auerroes in ſua præfatione in primum librum Phyſicorum, quando dixit, intentionem Philoſophi naturalis eſſe cognoſcere cauſas ſpecierum ſenſilium, & cauſas accidentium, quę ſunt in eis; non enim intellexit proprias tātum ſpecierum cauſas, & propria ſingularum accidentia, ſed omnes cauſas, & omnia accidentia ipſarum, etiam quæ eis tribuuntur ratione ſuperiorum conceptuum. Sed vtcumque ſe res habeat, ſpecies corporis naturalis non ſunt talis finis, qualē intelligere debemus, quum de ordine reſolutiuo loquentes, dicimus eum eſſe à notione finis : etenim finem aliquem extra noſtram cognitionem, & ab eo diuerſum intelligimus, qui quum nondum ſit, fieri tamen à nobis liberè operantibus poteſt. Res autem naturales, & aliæ, quæ in reliquis ſcientijs ſpeculatiuis tractantur, aut ſemper ſunt, aut factæ ſunt, vel fiunt à natura, aut ab aliqua alia cauſa, non à nobis: quare in his contemplandis nō habet locum ille progreſſus, qui vocatur à notione finis: ſed ſola earum cognitio finis noſter eſt, quem quidem finem talem eſſe diximus, vt neceſſario ordinem compoſitiuum requirat: qui igitur dicunt ſcientiam naturalem tradi poſſe ordine reſolutiuo, decipiūtur, & propriam huius ordinis naturam & conditionem ignorant.

Caput VIII. quòd neque ad ſcientiæ ſpeculatiuæ inuentionem conferat ordo reſolutiuus.

ALIQVI fuerunt, qui putarunt ſcientiam naturalem alio quidem ordine, quàm compoſitiuo tradi non potuiſſe, tamē inuentam fuiſſe ordine reſolutiuo: proinde reſolutiuum non ad ipſius traditionem, ſed ad inuentionem vtilem extitiſſe: Ariſtoteles namque eam ſcientiam ſcripſit ordine compoſitiuo, ſed ad cauſarum abſconditarum inuentionem reſolutionē vſus eſt, & ab effectis poſteriorib. ad cauſas priores proceſſit. nam in primo libro Phyſicorum, argumento ſumpto à generatione, duxit nos in primæ materiæ cognitionē; & in octauo libro ex æterno motu demonſtrauit dari primum æternum motorem: ſed hi, vt alij bene animaduerterunt, in ambiguitatē manifeſtā lapſi ſunt, quū pro ordine methodū acceperint; quòd enim ad inuētionē principiorum

Quorundam opinio.

Cōfutatio.

A naturalium opus fuerit reſolutione, verum eſt: ea tamen eſt methodus reſolutiua, & demonſtratio ab effectis, de qua poſtea loquemur, non eſt ordo reſolutiuus: & miror, quomodo non viderint ea, quæ ferè ab omnibus dici ſolent in interpretatione procœmij primi libri Phyſicorum: tritū eſt enim, & vulgatum omnium dictum eo in loco, ꝙ aliud eſt ordo doctrinæ, aliud via doctrinæ, quæ methodus propriè dicitur. Alij verò fuere, qui in alio ſenſu dixerunt, ordinem reſolutiuum fuiſſe vtilem ad naturalis B ſciētiæ inuentionem. illi enim qui primi eā ſciētiam compoſuerunt, videntur primo loco ipſam hoc ordine inueniſſe; primum quidem eis occurrerunt ſpecies vltimæ corporū naturalium, & deſiderio ducti ſunt cognoſcendi ipſarum naturas, & cauſas, & affectiones, poſtea cœperunt proximas ſingulorum cauſas conſiderare, & ab illis ad remotiores aſcendere, donec tandem ad primas & remotiſſimas peruenerunt, à quibus exordium ſumpſit traditio ſcientiæ naturalis ordine compoſitiuo: inuentio igitur ſcientiæ naturalis prçceſſit per ordinem reſolutiuū, mox C eam ſubſecuta eſt ipſius traditio per compoſitiuum. Nequaquam tamē verum eſt id, quod iſti comminiſcuntur. primum enim dubitare non abſq; ratione poſſumus, an in illa prima rerum conſideratione, quam ipſi inuentionem ſcientiæ vocant, is ordo ſeruetur, quem arbitrantur: quum enim in vltimis ſpeciebus omnium ſuperiorum generum naturæ contineantur, proinde ſpecies ipſæ nobis cognoſcendæ proponantur ſub diuerſis conceptibus, & magis & minus cōmunibus, quemadmodum diximus, rationi D conſentaneum eſſe videtur, vt prius nobis offerantur, & deſiderium cognoſcendi in nobis excitent ſub conceptu communiore: ſiquidem id, quod magis vniuerſale eſt, prius & facilius à nobis cognoſcitur, quā minus vniuerſale, idq́ue tam ſecundum diſtinctæ, quàm ſecūdū confuſæ cognitionis ordinē: prius.n.cognouimus equū vt corpus, quàm vt animal, & prius animal, quàm vt equū à boue, & ab aſino diſtinctū, facilius.n.ea, quę multis cōia ſūt, inſpicimus & cognoſcimus, quàm quæ ſingulorū ſunt propria; eo igitur E ordine, quo res primum a nobis confuſè cognitæ fuerunt, credendū eſt, eas deſiderium noſtrū diſtinctæ cognitionis excitare: atqui ſi corpora naturalia primū nos mouent vt corpora, ſequitur, nos primū excitari ad indagādam corporis naturam, deinde animalis & hominis: corporis autem naturam, qua corpus eſt inueſtigare, eſt corporis principia quærere; at principia corporis naturalis, qua corpus naturale eſt, ſunt prima omniū rerum naturalium principia, de quibus agitur in libris de Naturali auſcult. videtur

Aliorum opinio.

Confutatio.

itaque hæc ſcientiæ inuentio procedere ordine compoſitiuo, non reſolutiuo. Verùm vt eis condonemus, eum ordinem tunc ſeruari, quem ipſi imaginatur, id tamen certiſſimum nobis eſſe debet, eam non poſſe ſcientiæ naturalis inuentionem appellari: quid enim, quæſo, eſt ſcientia naturalis, niſi perfecta, & diſtincta rerum naturalium per ſuas cauſas cognitio? confuſa namque & imperfecta cognitio ſcientia dici non poteſt: videamus igitur an per hunc ordinem ſcientia naturalis inuenta ſit Dicunt iſti, prius offerri cognoſcendas vltimas ſpecies, deinde earum cauſas proximas, poſtea remotiores, tandē primas ac remotiſsimas, in quo proceſſu ſi intelligant nos à cognitione ſpecierū & vltimorum effectuū venire in cognitionē proximarum cauſarum, & ex his duci in cognitionem cauſarum remotiorum, in ambiguitatem incidunt; methodus enim ea eſt, non ordo: illationē enim habet ignoti ex noto; ergo ſi ordinem, non methodum dicere debeant neceſſe eſt, vt ita intelligant, prius quidem ipſarum ſpecierum cognitionem quęri, ac de ijs prius tractari: poſtea verò agi de proximis ipſarum cauſis, & earū cognitionem quæri: deinde de remotis: demum de remotiſſimis principijs: ſed hæc nullo pacto poteſt vocari ſcientia, neque ſcientiæ naturalis inuentio: quia tota illa cognitio confuſa eſt: dum enim prima & remotiſſima principia ignoramus, nullum aliorum poſſumus perfectè cognoſcere, qualis igitur erit tractatio de homine, vel de equo, dum remotiores omnes cauſæ ignorantur? certè confuſa & rudis. Præterea in illa prima rerum conſideratione, quam iſti inuentionem ſcientiæ vocant, cognoſcimus ne in ipſis rebus aliquid, an nihil? ſi nihil, igitur per eam nihil ſcimus, quare nullius ſcientiæ inuētio eſt: ſi aliquid, quodnam eſt illud? vt quando primo loco hominem & alias ſpecies cōſideramus, quid nam in homine cognoſcimus? ſubſtātia quidem hominis ex forma & materia conſtat, nempe ex anima & corpore, attamen nō poteſt nobis eſſe cognitum, quòd cognitio naturæ humanæ conſiſtat in cognitione materiæ & formæ; quia ex materia & forma conſtare, non eſt hominis proprium, neque ipſi competit quatenus eſt homo, ſed corpori naturali quatenus corpus naturale eſt; dū igitur ignoramus, hanc eſſe omnis corporis naturalis eſſentialem conditionem, non poſſumus cognoſcere, quòd ad humanam naturā perfectè cognoſcendam requiratur cognitio materiæ & formæ: ſed neque corpus & anima cognoſci poſſunt, dum formæ naturam cōmuniter ignoramus, necnon primam materiam, ex qua omnes aliæ ſecundæ materiæ conſtitutæ ſunt. Alia quoque multa abſurda hanc ſententiā conſequuntur, quæ quiſ-

A que conſiderare poteſt. Certum itaque, atque compertum eſſe debet, quiſquis ſit ille ordo, qui in illa meditatione ſeruatur, eum penitus ineptum eſſe, non modò ad ſcientię naturalis traditionem, ſed etiam ad eiuſdem inuentionem. Eſt etiam maximè rationi conſonum, eodem prorſus ordine traditam eſſe à Philoſophis ſcientiam naturalem, quo ab eis inuenta prius fuit, nam ſi ſolo ordine compoſitiuo ſcientia naturalis tradi potuit; quia perfecta rerum naturalium cognitio alio ordine non poteſt comparari, ſequitur, B primos quoque huius ſcientiæ inuentores alio ordine perfectam rerum naturaliū ſciētiam inuenire, & cōſequi non potuiſſe: quod etiam de methodo aſſerendum eſt, qua enim methodo Ariſtoteles perfectam nobis tradidit ſcientiam naturalem, neceſſe eſt eadem ipſum quoque ad rerum naturalium perfectam cognitionem ductum fuiſſe, & eadem fuiſſe inuentam ſcientiam naturalem: fraudaſſet quippe nos Ariſtoteles, vel quiſquis alius naturalis ſcientię primus inuētor fuit, ſi eo ordine, eaque methodo dimiſſis, qui- C bus ipſe vtens ſcientiam naturalem inuenit, & rerum naturalium cognitionem optimā conſequutus eſt, alium ordinem, & aliam methodum in ea nobis tradenda ſeruaſſet, quibus vel non ita perfectam, vel difficilius rerum naturalium cognitionem adipiſceremur. Quod autem de naturali ſcientia diximus, id de omnibus alijs contemplatiuis ſcientijs exiſtimandum eſt, eadem enim in omnibus ratio viget. Manifeſtum eſt igitur, ſcientijs contemplatiuis tum tradendis, tum inueniendis ſolum conuenire ordinem compoſitiuum, eadem enim ſeſe of- D fert rerum cognoſcendarum natura, & illi, qui contemplando ac laborando earū ſcientiam inuenire vult, & illi, qui eam alijs tradere conſtituit. Illam autem, quam aliqui Inuentionem vocabant, certum eſt neque inuentionem ſcientiæ, neque traditionem eſſe, ſed præcedentem quandam conſiderationem & præmeditationem, dum rerum cognoſcendarum deſiderio atq; amore mouemur, antequam ipſarum cognitionem indagare incipiamus.

Eodē ordine traduntur ſcientiæ, quo inuentæ ſunt.

E

Caput IX. quòd artes, & diſciplinæ aliæ omnes, præter contemplatiuas, ſolo ordine reſolutiuo tradi poſſint.

CONTRA verò ſe res habet in artibus, ac omnibus alijs diſciplinis, quæ non ſcientiam quærunt, ſed finem aliquem à nobis agendum, vel efficiendum: hæ namq; alio ordine tradi non poſſunt, quàm reſolutiuo: ratio autem ex ipſa taliū diſciplinarum natura

tura

Digitized by Google

tura hunc in modum colligitur. Certum eſt A duo in vnaquaque arte eſſe, quæ in conſiderationem cadunt; vnum quidem & præcipuum eſt finis ipſe acquirendus, ſiue producendus à nobis: alterum verò principia, ex quibus ipſum producam⁹, quæ poſſunt etiã appellari media ad finem illum ducentia, vt in arte ædificatoria finis eſt domus ipſa, principia verò lapides, lateres, ligna, & alia eiuſmodi: domus enim ſi iam exiſtens, aut facta à natura, vel ab aliquo alio agente nobis proponeretur, nullis certè lapidibus, nullave alia materia pro ea conſtruenda egeremus, ſed abſque vllis medijs fine optato potiremur: verum quia domus neque eſt, neq; fit ab alio, ſed à nobis, ideò materia indigemus, ex qua ipſam efficiamus: ars enim ſolã artificialem formam gignere in materia poteſt, materiam generare nequit, ſed eam à natura genitam accipit. Ordo igitur generationis ac operationis in omni arte eſt ex neceſſitate compoſitiuus, nempe à principijs ad finem, à ſimplicibus ad compoſita. conditio namq; eſt perpetua, & lex neceſſaria omnis generationis ſiue à natura, ſiue ab arte, ſiue à quouis alio agente factæ, vt ordinem ſeruet compoſitiuum, ideò Ariſtoteles in contextu 23. ſeptimi Metaphyſicorum, loquens de ordine artis operantis ſolum ei tribuit compoſitiuum, qui eſt à principijs. Sed ordo artis docentis eſt ex neceſſitate contrarius ordini artis operantis. nam finis ipſe nunquam proponitur ignotus, nunquam quæritur, nec vnquam de fine fit aliqua conſultatio, vt docet Ariſtoteles in tertio capite tertij libri de Moribus: ſed ſemper proponitur finis aliquis certus conſequendus; vt finis exercitus eſt victoria, de qua nunquam fit conſultatio, an quærenda ſit, necne: ſed certum, & conſtitutum in omnium militum animo eſt vincendum eſſe: diſceptatio autem tota ac tota cõſultatio eſt de medijs, quibus victoria acquiri poſſit: obſidẽtium ciuitatẽ finis certus eſt expugnatio, conſultatio autem eſt de modo, & de medijs ad eius expugnationem cõferẽtibus. Quum igitur in omni arte finis notus proponatur, ſi media quoque ad illum ducentia, & principia, ex quibus conſtituendus eſt, per ſe nota ſint, nulla arte docente opus eſt, ſed ſola arte operante: artis enim doctrina ad operationẽ dirigitur: ideò vbi omnia ſunt nota tum principia, tum finis, tota diſciplina ſuperuacanea eſt: iam enim quiſq; finem illum conſequi deſiderans, poteſt per ſe ipſum aggredi ex principijs notis operationem: ſi eſt igitur ars aliqua docẽs, aliquid eſſe ignotũ oportet, quod diſcendum proponatur, is nõ poteſt eſſe finis, erũt igitur principia, è quibus conſtituendus eſt: atqui ab ignotis ordiri nõ poſſumus, ſed ſemper à notis, vt anteà vniuersè de omni ordine demonſtrauimus, & vt aſſerit Ariſtoteles in capite 4. libri 1. de Moribus: à fine igitur in omni arte docente inchoandum eſt, & ad principiorum inuentionem progrediendum. Hoc idem de omni alia diſciplina confiteri cogimur, cuius natura non in contemplando, ſed in operando conſiſtat, eadem enim in omnibus ratio locum habet, & alio ordine tradi non poſſunt, quàm reſolutiuo: quod mihi quidem videtur rei naturam conſiderando ita perſpicuũ eſſe, vt mirandum profectò ſit, quomodo B alij in aliam ſententiam incederint: artis enim docentis nullus alius eſt ſcopus quam media inuenire, quæ ad propoſitum finem perducant, quæ ſi nota eſſent, tota artis doctrina ſuperuacanea foret: quum autem ſint ignota, ex ijs progredi operando non poſſumus, niſi beneficio artis docentis illa per reſolutionem finis prius inuenerimus, & cognouerimus: quoniam enim nõ ſimpliciter eorum cognitio quæritur, ſed ſolum vt ad talem finem conferentium, & is proponitur notus, ſequitur ea ex ſola collatione cũ ipſo fine poſſe manifeſta fieri: ideò in eorum C cognitionem non peruenimus niſi ex notione finis: ex ipſa igitur talium diſciplinarum tradendarum natura ortum habet neceſſariò ipſe ordo reſolutiuus: eſt igitur ex neceſſitate contrarius ordo artis docentis ordini artis operantis, quia neceſſe eſt in ijs deſinere artis doctrinam, à quibus operatio incipit: & ab ijs doctrinæ exordium ſumi, in quibus operatio deſinit.

In omni generatione à quocunque agente facta, ſeruatur ordo compoſitiuus.

Caput X. confirmatio dictæ ſententiæ ex Ariſtotelis, Galeni, Auicennæ, & Auerrois dictis.

D SENTENTIAM hanc apud Ariſtotelem legimus in 23. cõtextu 7. Metaphyſ. ſæpe à nobis memorato, vbi veritatem pulchrè declarat, vtens exemplo artis ædificatoriæ: Inquit enim lapidibus, ac primis elementis deſinere artis eius doctrinam, & ab eiſdem incipere operationem: quemadmodum ab eodem fine doctrinæ initium ſumitur, in quo acquiſito deſinit operatio: vnde colligit, quod modo quodam domus domũ facit, nempe domus præcognita, domus mẽtalis E domum materialem: quum enim prius à domo præcognita ad elementa cognoſcenda, deinde ab his inuẽtis ad domum realem efficiendam progrediamur; manifeſtũ eſt, totũ ſimul progreſſum doctrinæ, & operationis à domo eſſe ad domum: hoc modo cenſuit Ariſtoteles locũ habere in artibus vtrũque ordinem, in doctrina quidem reſolutiuum ſolum: in operatione verò compoſitiuum. Quod ſi quis arti illi ædificatoriæ, tradendæ, aut ſcribendæ ordinem compoſitiuum aptare contenderet, quẽ eundum in

operatione ſeruari neceſſe eſt, ipſemet ſi rationis compos eſſet, ex ipſa re facilè intelligeret, quam vanum ac inutile opus aggrederetur; nec enim quid quæreret, nec ex quibus ad illud progrederetur effari potis eſſet. Præterea in capite 5. libri 6. de Moribus, & in capite 8. libri 7. inquit Ariſtoteles, finem in actionibus eſſe principium, ſicut in mathematicis ſuppoſitiones; vt enim in mathematicis ſuppoſitiones demonſtrari non poſſunt, ſed eas præcognoſci neceſſe eſt, vt reliqua ex ipſis manifeſta fiant; ita in actiuis diſciplinis debet finis eſſe totius cognitionis principium, & in artibus omnibus ſimiliter: propterea tradidit Ariſtoteles moralem facultatem ordine reſolutiuo, à felicitate namque exordium ſumpſit, quæ eſt operatio ex virtute proueniens, & eſt vltimus omnium agendorum finis; hanc in primis dari conſtituit, deinde ipſius definitionem aſsignat, poſtea in ſecundo libro incipit agere de virtute; de Ariſtotelis igitur ſententia dubij eſſe non poſſumus; ex eius enim lectione vel cæcus inſpicere poteſt, quid ipſe ſenſerit. Hoc idem & Galenus faſſus eſt in libro de Artis medicæ conſtitutione. nam in primo, & vltimo, & penultimo capitibus aſſerit artem medicam conſtitui à notione finis: quia eſt de numero artium effectricium, quæ omnes à finis ſui notione conſtituendæ ſunt: quare non arbitrarium vult in artibus eſſe ordinem reſolutiuum, vt alio quoque ordine pro ſcribentis arbitrio tradi poſſint, ſed neceſſariū; vt nullum alium conſtitutio alicuius artis recipiat, hancque dicit veterum philoſophorum ſententiam extitiſſe: itaque in eo libro declarat modum tradendi medicam artem ordine reſolutiuo; ſunt etiam, qui dicant Galenum ibi non ſolùm modum oſtendere tradendi artem medicam, ſed ipſam quoque artem eo ordine tradere: ſed qua ducti ratione hoc aſſerant, non video quum ex eius libri lectione falſitas huius opinionis facilè deprehendatur. Auicenna quoque artem medicam ſcripſit ordine reſolutiuo, non compoſitiuo, vt medici arbitrantur, idque nos deinceps apertiſsimè demonſtrabimus; aut enim Galenus & Auicen. huiuſce veritatem non ignorauerunt, aut ſaltem ab ipſa artis natura, quæ alium ordinem non patitur, ad eum ſeruandum tracti, atque coacti fuere. Galenus quidem in libro De artis medicæ conſtitutione, videtur veritatem, eiuſque rationem non ignoraſſe: attamen dum artem ſuam medicinalem reſpicio, neſcio quid de ipſo dicam: nam in ea ſimiliter ordo ſeruatur reſolutiuus, vt mox demonſtrabimus: ipſe tamen alium ordinem eſſe putat, nempe definitiuum, quem antea reiecimus, propterea an liber ille Galeni fuerit, necne; non poſſum non magnopere dubitare. Auerroes autem in ſuo lib. qui inſcribitur Colliget, non modò artem medicam tradit ordine reſolutiuo, ſed & eius ordinis conditiones ita egregiè declarat, vt in illius artis natura cognoſcenda, & in ea artificioſiſsimè diſponenda ſignificet, ſe exquiſita Logicæ cognitione præditum fuiſſe, & in ea tam Galeno, quàm Auicennæ longè eſſe præferendum; poteſt enim liber ille vocari idea ordinis reſolutiui, quum eum exactè, tum ſeruet, tum declaret ibi Auerroes; vt mox oſtendemus.

Galen. *Auic.* *Auerr.*

Caput XI. in quo declaratur in artis medicæ traditione conditio ordinis reſolutiui.

QVONIAM autem ex artis medicæ traditione pulcherrimum exemplum ſumi poteſt ordinis reſolutiui, non erit abre ſi eam aliquantum conſideremus; quanquam enim medici non ſumus, neque de re medica, ſed de rebus Logicis in præſentia nobis ſermo inſtitutus eſt; attamen ſi eius artis exemplo quid ſit ordo reſolutiuus, & quomodo ſeruetur docuerimus, non paruū certè operæpretium fecerimus. Logica enim omnium diſciplinarum inſtrumentum eſt, & quemadmodum Ariſtoteles ex ipſis diſciplinis, quas ſapientes viri tradiderant, Logicam artem deſumpſit, atque conſtruxit: ita nobis quoque licebit ex alijs diſciplinis, à quibus Logica ortum habuit, rerū Logicarum declarationem depromere, tanquam per Logicam in vſu poſitam præcepta artis Logicæ explicantibus. Et quemadmodum Galenus in libro De artis medicæ conſtitutione vnius morbi exemplo propoſito, totius artis conſtitutionem declarat: ita & nos ſumpto medicinæ exemplo ordinem, quo artes omnes tradendæ ſunt, explicare commodè poterimus. Hac autem in re hunc ordinem ſeruandum eſſe duximus; prius enim artis huius naturam contemplantes conſiderabimus ratione duce, quem ordinem traditio illius artis requirat, & vndenam ſumendum ſit cognitionis eius initium: deinde eundem ordinem in Auerrois, & Auicennæ & Galeni traditionibus ſeruatū eſſe oſtēdemus. Illud in primis à nemine literato viro, & in arte medica mediocriter erudito ignoratum fuiſſe arbitror, artem illam neceſſariò poſtulare, vt à cognitione humani corporis exordium doctrinæ ſumatur, nempe vt omnes ipſius partes tam homogeneæ, quàm heterogeneæ, & ſingularum naturæ, ac temperies, necnon & officia, & operationes ante omnia cognoſcantur; hoc quidem medicis incognitum fuiſſe non videtur: at huius rationem an bene noue-

Prior rō, cur ars medica incipiat a cognitione humani corporis.

rint

rint neſcio. ratio autem duplex eſt, & vtrã-que apertè declarat Auerroes in ſuo Colliget; vtramque etiam viſus eſt ſignificare Galenus in capite 11. libri ſui De artis medicæ conſtitutione; vna eſt, quam tetigimus in libro noſtro de Natura Logicæ, dum de libro Categoriarũ ſermonem haberemus: ob eandem enim rationem, ob quam voluit Ariſtoteles in principio Logicę de Decem ſummis generibus agere, debet etiam medicus artem docens à partibus humani corporis tractationem exordiri; humanum enim corpus eſt ſubiectum, in quo medicus vult efficere, vel conſeruare ſanitatem. nullus autem artifex poteſt operari in ſubiecto penitus incognito ſed tantam eius debet habere præcognitionem, quantam ars illa, & opus eius expoſcit, quemadmodum teſtatur Ariſtoteles in 26. contextu lib. 2. Phyſicorum & clarius in capite vltimo primi libri De moribus, vbi hoc ipſo exemplo vtitur: ſicuti medicus oculum curaturus, debet ante omnia aliquam oculi cognitionem habere, quam illa curatio poſtulat: ita moralis philoſophus animam ſanaturus debet in primis aliquam animæ, ſaltem leuem, habere notitiã, & partes animæ pingui Minerua cognoſcere. Toti igitur arti medicæ tam operanti, quàm docenti neceſſaria omnino eſt præcognitio humani corporis, & omnium eius partium cum proprijs ſingularum officijs, & operationibus; quomodo enim vitia, & morbos humani corporis, & partium eius rectè curabit medicus, niſi partes ipſas cognoſcat; vt rectè Galenus dicit in capite 11. libri De artis medicæ conſtitutione. Hac ratione cogitur omnis ars docens tradere ante omnia proprij ſubiecti cognitionem aliquam, poſtea in eo rationem, & modum operandi docere, niſi contingat ipſum ſubiectum artis ita eſſe per ſe conſpicuum, vt à nemine tanta eius notitia non habeatur, quantam ars illa requirit; hoc enim ſi eueniat, ſpernitur huiuſmodi tractatio, quia ſuperuacaneis non eſt immorandum, tale autem profectò non eſt humanum corpus, & eius partes; harum enim quamplurimæ internæ, & abſconditæ ſunt; quæ verò ſunt externæ, pingui Minerua ab hominibus vulgaribus noſcuntur; harum enim naturas, ac temperies, quas cognoſcere medico neceſſarium eſt, cũcti preter eruditos viros ignorant: prior itaque ratio hęc eſt, quæ à ſubiecto medicæ artis deſumitur. *Altera ratio.* Altera eſt ratio, quæ ſumitur à fine, maximè quidẽ conſiderati one digna, ſed alijs, vt videtur, prorſus incognita; hæc enim medicum omnino cogit in artis medicæ traditione ab humano corpore, ac eius partibus declarandis auſpicari: nam ſecus facere minimè poteſt, ſi eſt vſurus ordine reſolutiuo à notione finis; etenim pręcognoſcendus eſt finis duplici præcognitione, quemadmodum & de ſubiecto ſcientiæ docet Ariſtoteles in primo libro Poſteriorum Analyticorum, vt. n. ſubiectum in ſcientia eſt pręcognoſcendum, & quod ſit, & quid ſit: ita finis in arte præ-noſci debet tum quod eſſe, ſeu fieri poſſit, tum quid ſit; niſi enim eſſe poſſet, fruſtra quærerentur media pro eius generatione; ſi verò quid ſit ignoremus, nulla ratione inuenire illa media poſſumus principio ad eorũ inuẽtione idoneo deſtituti, quod vnum eſt definitio finis, ex hac enim vna duci poſſumus ad mediorum, ſeu principiorum cognitionem; docet hoc Ariſtoteles in cõtext. illo 23. ſeptimi libri Metaphyſicorum, dicens artium omnium doctrinam fieri à notione finis, nihilq; aliud eſſe notionem finis, quã ipſius finis definitionẽ. Eſt autem finis artis medicæ ſanitas tum conſeruanda, ſi adſit; tũ recuperãda, ſi lapſa fuerit debet igitur medicus ante omnia prænoſcere ſanitatẽ amitti, & recuperari poſſe: quod quidem notiſſimum omnibus eſt: deinde etiam quid ſit ſanitas, & in quo conſiſtat; hoc enim ſi ignoret, quomodo remedia pro ſanitate tuẽda, vel recuperanda poterit indagare? ſanitas autem nihil aliud eſt, quàm bona totius corporis habitudo, & conueniens ſingularum partium temperies; conſtat enim aliam eſſe elementorum miſturam in carne, aliam in neruo, aliam in oſſe, & aliam in ſanguine, aliam in bile; proinde diuerſos eſſe in ſingulis partibus primarum qualitatum gradus, diuerſaſque temperaturas, in quarum conſeruatione cum quadam latitudine ſanitas eſt cõſtituta: nam ſi omnes homogeneæ partes propriam retineãt naturalem temperaturam, heterogeneæ, quæ ex his conſtant, muneribus ſuis optimè fungentur dummodo adſit etiam debita ſingularum partium figura, & ſitus, & magnitudo tum ſimpliciter, tum ipſarum inter ſe cõparatione; hoc certè, vel tale aliquid ſanitas eſt; diligentẽ enim, & exquiſitam ipſius definitionẽ conſtituere non eſt præſentis contemplationis, ſatis nobis eſt in præſentia oſtendiſſe, quòd ſanitas nõ poteſt bene cognoſci, niſi omnes humani corporis partes, earumque naturę, & temperies, & officia, & operationes cognoſcantur. Vnde manifeſtum eſt, tantum abeſſe vt ars medica tradita ab Auicéna ſeruet ordinem compoſitiuum, vt omnes putant, quum ab elementis incipiat, & ab humoribus, alijsq; corporis humani partibus vt potius hac ipſa ratione dicatur ſcripta ordine reſolutiuo; eſt enim propria, & eſſentialis conditio ordinis reſolutiui, vt ante omnia præcognoſcatur tum finis, qui efficiendus eſt, tum ſubiectum, in quo eſt efficiendus, quæ quidem præcognitio in alijs artibus

Finis eſt præcognoſcendus duplici præcognitione.

Ars medica ſcripta eſt ab Auicéna ordine reſolutiuo.

artibus magis, in alijs minus exquiſita requiritur pro earum diuerſis conditionibus, & naturis; ars certè medica eam valdè exactam poſtulat: nam quid ſit ſanitas non ſatis pro ipſius conſeruatione, vel recuperatione intelligere poſſumus, niſi cauſas, & materiales, & finales omnium partium humani corporis cognoſcamus, finales quidē cauſæ ſunt ſingularum officia, & operationes; materiales verò quatuor prima corpora, quæ elementa vocantur, ex quorum diuerſis commiſtionibus partes noſtri corporis ſingulæ diuerſas, & proprias temperaturas adipiſcuntur; ad primam autem materiam, & ſubſtantialem formam medicus nō peruenit: quia harum cognitione non eget propterea medicina cadit à perfectione ſciētiæ ſpeculatiuæ, vt alio in loco demonſtrauimus.

Duplici via medicus vtitur ad noſcendas partes humani corporis.

Videtur autem duplici via medicus vti ad cognoſcendas humani corporis partes: vna quidem per ſenſum, & per anatomen, qua ſine cauſarum cognitione rem ita eſſe cognoſcit; altera verò per rationē, quā ex naturali philoſophia deſumit; ſic etenim Ariſtoteles quoque de animalium partibus diſſeruiſſe conſpicimus: rem namque varietatis, ac difficultatis plenam eſſe cognoſcēs, operæpretium fore duxit; ſi harum rerum hiſtoriam præmitteret, in qua ſine cauſarū redditiōne id ſolum, quod experientia ipſa oſtendere potuit, de animaliū partibus doceret; deinde verò in libris De partibus animalium rationem reddit eorum omnium, quæ ſimplici enarratione in libris De Hiſtoria expoſuerat; ea namque eſt ingenij noſtri imbecillitas, vt non ſtatim integram rei notitiam capeſſere valeamus, ſed gradatim progrediamur, & à cognitione ꝙ ſit, quam confuſam vocant, ad cognitionem cur ſit, quę diſtincta dicitur, tranſeamus. Galenus igitur, & Auicenna ab ordinis reſolutiui cōditione non receſſerunt, dum in arte medica conſtituenda à cognitione humani corporis, & eius partium inchoandum eſſe cenſuerunt; hoc enim eſt exordiri à cognitione ſanitatis, quæ finis eſt.

Cognitionem partium corporis accipit medicus à philoſopho naturali.

Non poſſum autē hac in re Auicennæ iudicium non magnopere probare, qui in hac partium humani corporis conſideratione dicit credendū in multis eſſe philoſopho naturali, neque eſſe exquiſita ratione omnia inueſtiganda, veluti numerum, & naturas elementorum, de quibus medicus diſputare minimè debet, ſed ea ſumere, vt declarata fuſius à philoſopho naturali; idcirco Galenum hæc accuratius tractantem, quam medico par ſit, cenſet vt philoſophum potius, quam vt medicum in ea parte legendum eſſe; nec mirum, propria namque Græcorum fuit verboſitas, ac orationis prolixitas, quam pauci admodum inter eos vitare potuerunt, aſt ij pauci natu-

A ræ miracula tùm priſcis temporibus habiti ſunt, tum ad hæc vſque tempora habentur. Illud quidem omnino credere, & confiteri debemus, omnium naturalium rerum, ſuarumque cauſarum cognitionem ad naturalem philoſophiam pertinere, è qua hauriri dicitur quicquid in alijs diſciplinis de natura corporum naturalium dicitur: quod videntur medici omnes confiteri, dum primā hanc medicinæ partem fuſiologicā appellant quaſi non propriè medicinalem, ſed è naturali philoſophia deſumptam, licet non amB plius naturalis, vel ſcientialis ea tractatio dici poſſit: quum enim philoſophus naturalis de elementis tractationem ſcientalem faciat, nempè non vt materia humani corporis ſunt: ea enim vitioſa, & Sophiſtica eſſet conſideratio in ſcientia ſpeculatiua, ſed vt materia miſtorum omnium, necnon de partibus homogeneis, & heterogeneis, prout animalium partes ſunt, non prout hominis tantum, vt propoſitiones ſint per ſe, & vniuerſales, & veram ſcientiam pariant; Medicus in ſolo humano corpore, non in aliorū animalium corporibus conſeruare, & efficeC re ſanitatem volens, eam totam doctrinam humano corpori accommodat, quæ nō quidem ſcientialis, ſed potius artificialis, & ſcopi, finique medici idonea nuncupanda eſt; hic fit, vt multa paucis verbis à Medico ſint perſtringenda tanquam fuſius declarata in philoſophia naturali, & à Medici operatione remotiora, vt quæ ad elementa pertinēt; multa etiam fuſius tractanda, veluti propriæ partium temperaturæ, & membrorum ſingulorū functiones, & munera: his enim maximè vſurus eſt Medicus propterea quæ de D his naturalis philoſophus docuit in animalibus, debet Medicus repetere in homine, nixus ſemper fundamentis naturalis philoſophiæ, è qua hæc omnia deſumens, ea ab vniuerſali, & ſcientiali cōſideratione ad particularē, & artificialem transferre dicitur, quippè operandi gratia, non ſciendi; ideo rectè annotauit Auerroes in ſecundo libro Colliget, capite primo, tractationes Medicorum non eſſe ſcientiales, neque demonſtratiuas: quia propoſitiones, quibus vtuntur, non ſunt per ſe, & vniuerſales; attriE buunt enim res vniuerſales ſubiecto particulari.

Tractationes medicorum nō ſunt ſcientiales.

Ex his ſatis puto eſſe demonſtratum, qualiſnam ſit prima illa medicæ artis pars, quæ Phyſiologica dicitur; in ea enim, & ſubiecti, & finis præcognitio traditur, quæ accipitur ex naturali philoſophia: ideo nulla ibi Medicus vtitur propria demōſtratione, ſed ipſam rei veritatem abſque vlla probatione proponit: aut ſi maioris declarationis gratia demonſtratione aliqua vtatur, eam ſumit à philoſopho naturali, vt dictum eſt. Si hæc eſt præcognitio finis,

Digitized by Google

nis, facilè eſt oſtendere, quomodo ars medica tradatur ordine reſolutiuo, ab hac enim cognitione ad remedia aſcendere, quæ ſunt principia conſeruantia, vel recuperantia ſanitatem, eſt finem reſoluere in ſua principia, à quibus operatio medici poſtea incipit; hoc autem quomodo fit, mox in ipſis medicorū traditionibus facilius declarabimus, ne idem fruſtra repetere cogamur. Vt autem à notioribus ordiamur, primo loco de Auerroe loquemur, qui manifeſtiſſimè, & pulcherrimè ſeruauit ordinē reſolutiuum; ſecundo loco de Auicenna, poſtremo de Galeno, de quo tum propter ipſius dicta, tum propter aliorum ſententias maximè dubia res eſt, quum non vbique videatur artem medicam hoc vno ordine tradidiſſe.

Caput XII. in quo declaratur ordo reſolutiuus ab Auerroe ſeruatus in medicæ artis traditione.

AVERROES in ſuo libro, qui dicitur Colliget, non modò vſus eſt ordine reſolutiuo exquiſitiſſimo, ſed ipſū quoque ordinem declarauit, & oſtendit, ſe non temere, & ab ipſa rei natura coactum eum ordinem ſeruaſſe, ſed ſcientem, & optimè præditum Logicæ diſciplinæ cognitione, quam reuera alij medici non bene calluerunt, vt ipſe ibi ſignificare videtur: ideo in præfatione eius libri proteſtatur Auerroes, eos qui non ſint in arte Logica, & in naturali ſcientia eruditi, non eſſe intellecturos librum illum, & artificium, quo eſt conſcriptꝰ. In primo igitur capite primi libri Auerroes medicam artem artificioſè diſpoſiturus, & nō ignorans alium ordinem artibus, alium ſcientijs conuenire, ante omnia fundamentum hoc ſtatuere voluit, medicinam non eſſe ſcientiam, ſed artem effectricem: & reprehendit definitionem medicinæ à Galeno traditam in principio artis medicinalis, in qua ſcientiam accipit vt medicinæ genus, quum potius artem accipere debuerit, qua de re nos loquemur inferius, quando Galeni libros conſiderabimus. Hoc fundamento conſtituto, ſtatim proponit Auerroes ordinem, quo ars medica diſponenda eſt, quum dicit omnibus artibus effectricibus competere quatenus artes ſunt. quare manifeſtè aſſerit artibus omnibus nullum alium ordinem conuenire, quàm reſolutiuum: quia ex natura artis hunc ordinē ſumit, vt nos quoque ſuperius fecimus, quod autem alicui naturale ac eſſentiale eſt, id inſeparabile & immutabile eſſe debet ordinem igitur medicinæ talem ſtatuit, quemadmodum & artium omnium effectricium, dicit eam in tres tractationes eſſe diuidendam, hoc ordine diſpoſitas, vt in prima de ſubiecto agatur, in quo

Artis medicæ tres partes.

eſt operandum, niſi enim artifex aliquā ſui ſubiecti cognitionem habeat, vt medicus humani corporis, nil efficere, vel docere poteſt. In ſecunda verò de fine tractetur, quem vult artifex in ſubiecto illo efficere. In tertia demum inquirantur inſtrumēta, quibus finem illum in eo ſubiecto efficere poſſimus. hæc autem ſunt ipſa principia, ex quibus, ſeu per quæ artifex operatur, in quibus doctrina artis deſinit, & à quibus operatio incipit. quare abſque dubio tribuit artibus omnibus ordinem reſolutiuum, qui à notione finis tendit ad inueſtiganda principia pro illius finis conſequutione. Tria hæc capita ab Auerroe poſita poſſumus nos ad duo redigere: quorum alterum complectatur principia artis docentis, quæ ſunt principia cognitionis, alterum verò poſterius contineat ea, quæ locum habent concluſionum, quarum collectio eſt finis ipſius artis docentis: principia cognitionis ſunt cognitio ſubiecti, & cognitio finis, cōcluſiones verò, quę ex hac cognitione inueſtigantur, ſunt ipſa principia rei, à quibus operatio incipit, hic enim eſt ordo reſolutiuus à finis notione ad inuenienda principia, ex quibus ſeu per quæ finis ille à nobis effici poſſit. Non eſt autem prætereundum id, quod in illo 1. cap. doctiſſimè conſiderat Auer. dicit enim principia cognitionis non poſſe in arte ſua demonſtrari, ſed vel eſſe per ſe nota, vel ſumi, vt declarata in alia aliqua diſciplina, quod euenit in medicinæ principijs: nam partes ſubiecti ſunt per ſe notę, id eſt per ſe cognoſci poſſunt, ſenſu namque per humani corporis ſectionem cognoſcuntur. finem autem dari nemo ignorat, omnes enim ſciunt humana corpora ſana eſſe, & ægra, quid autē ſit ſanitas, & quid ægritudo, videtur quidem omnibus notum eſſe confuſa quadam cognitione per nominalem quandā deſcriptionem, ſed non definitione perfecta, quæ ex cauſis conſtat, & quæ neceſſaria eſt pro tuenda, vel recuperanda medicis auxilijs ſanitate, hoc autem ſumit medicus à philoſopho naturali, qui dat ei, & cognitionē quatuor elementorum, & primarum qualitatū & temperierum, quæ in miſtis prodeunt ex elementorum commiſtione, itaque & humorum naturas, & membrorum, eorumq; officia ſumit medicus à philoſopho naturali: ideo in tota illa parte omnis redditio cauſę & omnis demonſtratio per cauſam materialem, vel per finalem tradita ſumitur ex naturali philoſophia. Priorem igitur partem ad principia cognitionis attinentem tractauit Auerroes in tribus libris, primo, ſecundo, ac tertio, ſed magno cum artificio, prius enim cognitionem ſubiecti tradit in primo libro, deinde cognitionem finis in ſecundo ac tertio, quam diſtinctionem, neque à Galeno,

Principia cognitionis nō poſſunt in arte ſua demōſtrari.

Quæ ſumat medicus à naturali.

1. lib. Auerr.

Digitized by Google

leno, neque ab Auicenna factam comperimus, etſi etiam ambo ab hac tractatione auſpicati ſunt, attamen ſubiecti declarationẽ à declaratione finis non ſeiunxerunt, quod pulcherrimè facit Auerroes. in primo enim libro tractat Anatomen totius humani corporis, & docet diligenter ſingulas ipſius partes ſine vlla declaratione temperierum, vel officiorum: ſolũ enim exponit, ex quot partibus totum corpus, & ſingulum membrum conſtet, ſine ulla redditione cauſæ, corpus autem, & partes eius ſunt ſubiectũ in quo medicus eſt effecturus ſanitatem tota hæc cognitio à ſenſibus ſumitur per humani corporis ſectionem, & pertinet ad cognitionem ſubiecti ut ibi aſſerit Auerroes.

2. lib. Auerr.

In ſecundo libro tradit nobis Auerroes cognitionem finis, nempè ſanitatis; ideo in procemio totius operis, dum facit diuiſionẽ librorum, dicit eum appellari librum ſanitatis, & in principio illius ſecundi libri ponit definitionem ſanitatis, dicens ſanitatem eſſe bonam temperaturam in ſingulis partib. corporis humani, cum qua poteſt edere ſuas naturales operationes, & proprijs muneribus fungi: deinde in toto illo libro declarat bonam, & naturalem temperaturam, tum corporis totius, tum ſingularum partium, & earum propria munera, & proprias operationes, naturalem autem cuiuſque partes temperaturam dicit vbique eſſe illius partis ſanitatem, confundit enim nomen ſanitatis cum nomine temperaturæ naturalis, quę proculdubio idem ſignificãt, ſi idem eſt definitio, ac definitũ ſanitatis enim definitionem hanc eſſe dixerat; Sanitas eſt bona temperatura, per quam omnes partes propria poſſunt officia exercere. Acturus autem in eo libro de ſingularum partium temperaturis, incipit in primo capite à quatuor Elementis, quia temperatura nil aliud eſt, quã forma complexionalis (vt ait Auerr.) prodiens ex commiſtione quatuor elementorũ quare neceſſaria eſt cognitio elementorum, & qualitatum primarum ad temperaturam totius corporis, ac ſingularum partium cognoſcendam, proinde ad cognitionem ſanitatis: tractatio igitur de elementis eſt pars tractationis de ſanitate, & pertinet ad notionem finis.

Sanitas idem eſt, ac propria temperatura.

3. lib. Auerr.

Cum ſecundo libro coniungẽdus eſt tertius, qui eſt de ægritudine: nam is quoque pertinet ad notionem finis, vt Auerroes in primo capite primi libri aſſerit eadem enim eſt cognitio contrariorum, & qui nouit ſanitatem, & ægritudinem quoque cognoſcat neceſſe eſt, vt bene Auerroes in primo capite illius tertij libri declarat; eſt enim ægritudo mala temperies lædens operationem ipſius membri, quæ definitio colligitur, vt Auerr. ibi ait, ex definitione ſanitatis: vnde manifeſtum eſt ægritudinem

A in arte medica habere locum finis: eſt enim finis medici ſanitas tuenda, vel recuperanda: quem ſenſum alijs verbis eundem exprimimus, ſi dicamus, finem eſſe ægritudinem vitandam, vel repellendam.

4. lib. Auerr.

In quarto libro agit Auerroes de ſignis ſanitatis, & ægritudinis. hæc autem ſunt accidentia conſequẽtia bonam, & malam partium temperiem, quæ diuerſa ratione à medico, & philoſopho naturali conſiderantur; philoſophus.n. naturalis quemadmodũ ſanitatem, & morbum, & ipſorũ cauſas cognoſcere vult tanquam accidentia naturalia viuentium corporum: B ita etiam vult cognoſcere alia accidentia poſteriora, quæ ex illis priorib. prodeunt: medicus verò qui cognitionem accidentium naturalium pro fine nõ habet, ſed operationem, quæ non eſt niſi in rebus particularibus; ita his accidentibus vtitur, vt ei ad operandum inſeruiunt; operatio autẽ eſt in hoc, & illo homine ſanitatem tueri, vel inducere, ſeu ægritudinem vitare, vel repellere. id autem præſtare non poteſt, niſi in ſingulis hominibus ſanitatem, & ægritudinem, & ægritudinis ſpeciem internoſcat: C ijs igitur accidentibus vtitur tanquã ſignis ſenſilibus cauſas occultiores, nempe ſanitatem, & morbum indicantibus; accidentia enim tunc vocantur ſigna, quando cauſis ſuis notiora ſunt, & per ea media ducimur in cauſarum cognitionem.

Quæ dicãtur ſigna.

Pars hæc de ſignis ſub primam partem, quæ de principijs cognitionis dicitur, reduci poteſt: pertinet enim ad eorũ in ſingulis hominibus cognitionem: quia poſtquàm vniuerſè ſanitatis & ægritudinis naturam, cauſaſque cognouimus, ſi vniuerſalẽ morbum curare, & D vniuerſalem hominem ſanare oportet, nulla certè ſignorum cognitione opus eſſet: iã enim certa morbi natura proponeretur, cui contraria remedia inquirenda, & adhibenda eſſent. Præterea quum particularis morbus, & particularis homo ſanandus proponatur, ſi ſtatim morbus, & morbi genus internoſceretur, & ipſe per ſe ſenſilis eſſet, ſimiliter ſuperuacanea eſſet tota hæc de ſigni tractatio: at quia ſanitas, & morbus in hoc, vel illo homine à medico non diſcernuntur ſenſu; ideo ſignis ſenſilibus opus eſt E quibus ſanitate morbus, & morbi ſpecies dignoſcatur. Manifeſtum eſt igitur, quòd ſi nullus alius eſſet medicæ artis ſcopus, quã à notione finis inuenire principia, eaq; cognoſcere, de ſignis agere non oporteret; ſed quia vltimus, ac præcipuus ſcopus non eſt cognoſcere, ſed ex cognitione remediorum operari, neceſſaria fuit tractatio de ſignis propter artis medicæ vſum, & operationem, non propter inuentionem principiorum, ad hanc enim nihil confert. Quum autem ob dictam rationem debuerit medicus

Tractatio medici de ſignis ad quid pertineat.

dicus

Digitized by Google

dicus agere de ſignis ſanitatis & morbi, nullus fuit cõuenientior locus huius tractationis in arte medica, quàm ſtatim poſt ipſam tractationem de ſanitate & morbo, quum ex ipſa ſanitatis, ac morbi natura ſigna hæc tanquam effectus à cauſis ſuis deriuentur, ars enim vniuerſalia præcepta docens à cauſis ad afferendam ſignorum rationem progreditur inſtar philoſophiæ naturalis, ex qua hæc omnia ſumuntur:contra verò ars operans à ſignis ad cognoſcendam ſanitatem & ægritudinem progreditur in hoc, vel illo homine ſanando. Quatuor igitur priores libri totam partem ad principia cognitionis attinentem complectuntur, eamque ita perfectam, & omnibus numeris abſolutã, & optimo ordine diſpoſitam, vt nihil prorſus in ea deſiderari poſſe videatur. Tribus autem poſterioribus libris altera pars continetur, in qua à propoſito fine ad cauſas conſeruãtes, & reſtituentes ſanitatem aſcenditur, quarũ inuentione abſoluitur ordo reſolutiuus: in his quoque ordinem ſeruat Auerroes conuenientiſſimum: nam primo loco loquitur in quinto libro de naturis, & viribus tũ ciborum, tum medicamẽtorum, & prius quidem vniuersè, deinde ſpeciatim: vt exempli gratia prius loquitur de natura medicamẽtorum indurantium & mollientium & aperientium, & aliorum huiuſmodi, poſtea trãſit ad nominandas ſingillatim medicamentorum ſpecies, quibus hæ facultates inſunt. Sed medici priorem partem appellandã cenſent de remedijs; poſteriorem verò de materia remediorum, vt alias notauimus; quam ſententiam nos quidẽ non reprehendimus: attamen ipſe Auerroes noſtra potius vtitur appellatione: nam in eo quinto libro in calce capitis 30. & in principio 31. priorem partem vocat vniuerſalem tractationem de cibis, ac de medicamentis: poſteriorem verò dicit eſſe ſpecialem. quare proceſſum illum à generibus ad ſpecies eſſe exiſtimauit vt reuera eſt. Sic etiam Ariſtoteles in ſecundo capite primi libri Poſteriorum Analyticorum à definitione demonſtrationis progreditur ad quaſdam vniuerſales principiorum conditiones inueniendas, & declarandas; poſtea verò in quarto capite declarat, quænam ſint illæ propoſitiones, in quibus illę omnes conditiones reperiuntur. Demum Auerroes in duobus poſtremis libris docet modum operandi per illa principia, videlicet per cibos, & medicamenta, in ſexto enim libro docet, quomodo ſanitas conſeruetur: deinde in ſeptimo, quomodo amiſſa recuperetur. itaque conuenientiſſimo ordine hanc de principijs medendi tractationem diſpoſuit, prius enim in quinto libro eorũ naturas ſimpliciter conſiderauit, deinde in ſexto, & ſeptimo de eiſdem locutus eſt cũ

5. lib. Auerr. — *6. lib. Auerr.* — *7. lib. Auerr.*

A relatione ad finem propoſitum, ad ſanitatẽ & ægritudinem, propoſita nanque naturali temperie docet remedia, quibus conſeruetur, & propoſita qualibet intemperie, & ægritudine docet remedia, quibus expellatur. Alia quædam notata digna de artificio Auerrois conſideranda manent, quæ mox opportuniore loco expendemus; nunc ſatis ſit in ipſa Auerrois tractatione docuiſſe cõditiones ordinis reſolutiui, quem in illo libro exactiſſimè ſeruauit Auerroes. Poſſumus autem apud eum quinque illas medicinæ partes inſpicere, B fiſiologicũ, patologicũ, ſimeioticũ, u gieinũ terapeiticũ, quas medici ſemper in ore habent, tamen cur in has partes ars medica diuidatur, & cur eo ordine diſponendæ ſint, neminem video cognouiſſe, niſi ſolum Auerroem, qui eas in ſuo libro ordinatiſſimè, ac diſtinctiſſimè tractauit, & ipſarum tum neceſſitatem, tum conuenientem diſpoſitionem nõ aliundè ſumpſit, quàm ex ipſa ordinis reſolutiui natura, dum arti medicæ tradendæ, ac diſponẽdæ is ordo applicatur. quod quum facilè ex C ijs, quæ modò dicta ſunt, colligere quiſque poſſit, in eo declarando non morabimur.

Quinque partes artis medicæ.

Caput XIII. in quo oſtenditur, quomodo Auicenna medicam artem tradiderit ordine reſolutiuo.

EVNDEM ordinem, licet cum paruo diſcrimine, apud Auicennam quiſque obſeruare poteſt, illud enim diſcrimen ipsã reſolutiui ordinis naturam nulla ex parte labefactat. Primus quidem Auicennæ liber in quatuor partes diuiſus eſt, quarum duæ D priores priorem artis medicæ partem, quæ eſt de principijs cognitionis, complectitur, ijs enim, & ſubiecti, & finis, & ſignorum cognitio traditur, illæ igitur duæ quatuor prioribus Auerrois libris proportione reſpondent; duæ verò poſteriores poſteriorẽ eius artis partem continent, quæ eſt de auxilijs, in qua, & de tuenda ſanitate, & de expellenda ægritudine pręcepta traduntur; his igitur ſextus ac ſeptimus libri Auerrois reſpondent; ſed tamen Auerroes tractationẽ de auxilijs prius ſeparatim fecit in quinto; E quam in ſexto, & ſeptimo De valetudine tuenda, vel recuperanda loqueretur; Auicẽna verò cum his duabus partibus tractationem de auxilijs commiſcuit. Et quoniam ibi Auicenna de auxilijs non egerat, niſi generaliter, & confusè, quemadmodum etiã Auerroes in prima parte quinti libri, ideo ſtatim ſecundum librum adiecit, in quo egit particulatim de omnib. ſimplicibus medicamentis, de quibus Auerroes in ſecunda parte illius quinti libri tractauit. Hic igitur Auicennæ ordo eſt abſque dubio reſolu-

Comparatio librorũ Auic. cum lib. Auer.

Digitized by Google

ſolutiuus: quia eſt ab humani corporis, & ſanitatis, & morbi præcognitione ad auxilia,& ipſorum vſum, tanquam à notione finis ad medicæ artis principia. Auicenna verò quoniam in primo libro De anatome humani corporis, & de ægritudinibus;earũq; curatione vniuerſaliter, & confuſè locutus erat: ideo in tertio, & quarto libris de his omnibus particulatim, ac diſtinctè diſſerere conſtituit, vt doctrinam confuſam, & imperfectam, & ab vſu aliquanto remotiorem perficeret, & medicæ operationi proximã redderet: in tertio quidem libro de ſingularum partium ſtructura,proprijsque morbis;in quarto verò de febribus, atque harũ omnium curatione diligentiſſimè locutus eſt: in quibus libris notare poſſumus,ipſum ab ordinis reſolutiui conditionibus nunquam receſſiſſe,præmittit enim cuiuſq; mẽbri anatomen, deinde eius temperiem naturalem, quæ ſanitas ipſius dicitur, declarat: mox morbi naturam, tandem verò auxilia, & curationem docet. quare in ſingulo morbo ſpeciatim tractando procedit à notione finis: eſt enim finis ipſe morbus expellendus, & tranſit ad principia, ad remedia,per quæ expellatur.Demum in quinto libro loquitur De medicamentorum compoſitione.

Diſcrimen inter Auerroem, & Auicennam.

Poſſumus igitur inter Auerroem, & Auicennam diſcrimen hoc notare, quòd Auerroes totam cõſiderationem anatomes humani corporis in vno, atque eodem primo libro abſoluit, vt etiam totam de ægritudinibus tractationem in tertio libro fecit totamque de ſanitate, ac naturali temperie in ſecundo; Auicenna verò in prima, & ſecunda primi libri partibus perfectam horũ tractationem non expleuit, ſed eam confuſam,& vniuerſalem reliquit; poſtea verò in tertio, & quarto libris accuratè,& ſingillatim omnia explicauit. Huius autem diſcriminis rationem eam eſſe puto,quòd Auicẽna fuſius, ac prolixius, Auerroes verò breuius,ac ſtrictius, & veluti per compendium medicam artem tradere conſtituit: quoniã enim prolixè,& ſumma cum diligentia ſcribere artem illam voluit Auicenna: ideo ſatis habuit in primo libro totam artem confuſè nobis ante oculos ponere,& totius artis vniuerſalem habitum in mente noſtra generare, ne ſingulorum exquiſita, & particulari declaratione, proinde nimia ſermonis prolixitate nos tædio, ac faſtidio afficeret, antequam ad optatum, & expectatum finem nos perduceret, nempè ad auxiliorũ cognitionem, quæ tota vltimo loco tradenda erat: quod quidem Auerroes propter breuitatem vereri minimè debuit: hanc igitur ob cauſam Auiccenna particularẽ,& diſtinctam omniũ tractationẽ ad tertiũ, & quartũ librũ remittere voluit,ob artis perfectionem,& complementũ. Propterea dicere poſſumus,in totius artis traditione Auerroẽ ſemel vſum eſſe ordine reſolutiuo, Auic. verò pluries: ſemel quidem in primo libro, cum quo etiam ſecundus coniũgatur; ſæpius autem in tertio,& quarto,nimirum toties,quot ſunt morbi, quorum curationẽ docet. Præterea videbatur in tractatione Auicennæ quintum librum ſecundo ſtatim adiungendum eſſe, vt ſermonem de ſimplicibus medicamentis ſtatim de ipſorum cõpoſitione tractatio conſequeretur; tamen facilioris doctrinæ gratia Auicẽna ad eum poſtremum locum librum illum reiecit, quum ea medicamentorum compoſitio non videatur bene intelligi potuiſſe, niſi prius ſingularum partium temperies diſtinctè cognitæ fuiſſent. poſſumus autem tum hac in re,tum in alijs,quæ de diſpoſitione Auicennæ diximus, illud inſpicere, quod ſuprà quum de ordine generaliter loqueremur, annotauimus,ſæpe in diſciplinis euenire, vt propter noſtram faciliorem cognitionẽ varietur aliqua ex parte is ordo, quem ipſa rerum tractandarum natura poſtulabat: per hanc tamen variationem non ſtat,quin ſcientiæ omnes ordine compoſitiuo ſcriptæ dicantur, artes verò omnes reſolutiuo: nam & in artis medicæ traditione nullum alium ordinẽ ab Auicenna ſeruatum fuiſſe oſtendimus, quàm reſolutiuum.

Error omnium medicorũ in iudicando ordine Auicennæ.

Ex his manifeſtus factus eſt omnium medicorum error in declarãdo ordine ab Auicenna ſeruato:quoniam enim ab elementis auſpicatur,& ab his tranſit ad humores: deinde ad alias corporis partes natura poſteriores: proinde à ſimplicibus ad compoſita, putant omnes ordinem ab eo ſeruari compoſitiuum: ſcilicet nullum eſſe aliud ibi Auicennæ conſilium, quàm ſcientiam ſcribere naturalem,& nobis cognitionem fabricæ humani corporis tradere: nam ſi hic ſolus ipſius ſcopus fuiſſet, vtique ab elementis inchoando vſus eſſet ordine compoſitiuo,eiuſmodi tamen tractatio non amplius artis medicæ pars fuiſſet, ſed ſcientiæ naturalis. Quum autem is non fuerit Auicennæ ſcopus in ea parte, ſed ſcopus fuerit à cognitione humani corporis, & partium eius, & ſanitatis & morborum omniũ progredi ad inueniẽda remedia, per quæ à medico operante ſanitas præſens conſeruari, & amiſſa recuperari queat: ideo tractatio de elementis, & de humoribus, & de partibus, & de temperiebus partium humani corporis eſt tractatio de ſubiecto,& de fine artis medicæ, quorum cognitio ad auxiliorũ inuentionem, & ad operationem, quemadmodum diximus,neceſſaria eſt; eſt igitur ordo reſolutiuus: quia eſt à notione finis ad principiorum inuentionem. Certè huiuſce rei veritas clariſſima eſt, & miror quòd medici

Digitized by Google

dici omnes ex ſola reſolutiui ordinis conſideratione eam non inſpiciant; hunc enim ordinē eſſe à notione finis, & ad principia procedere ipſi non inficiantur: at quū principij nomen reſpectum notet ad aliquid, principium enim eſt alicuius principium, cuiuſnā rei principia ſunt illa, ad quę inueniēda progredimur ordine reſolutiuo? nonne principia finis propoſiti, ideſt per quæ illū producere poſſumus? ergo à ſanitate ad principia ſanitatis progredimur, quando ab eius notione ad inueſtiganda remedia tranſimus; cauſæ namque, & principia, per quæ medicus efficit ſanitatem, ſunt ipſa remedia, non quatuor elementa: nam illa principia ab arte docente inueniuntur ordine reſolutiuo, à quibus incipit operatio ordine compoſitiuo, vt ait Ariſtoteles in contextu 23. ſeptimi lib Metaphyſicorum à nobis ſępe memorato: medicus autem per remedia operatur, non per elementa, vt humanum corpus conſtituentia; elementorum igitur conſideratio non eſt tractatio de principijs reſpectu finis ipſius artis medicæ, ſed potius eſt pars tractationis de ipſo fine: quia ſanitas cognoſci non poteſt ſine cognitione naturalis temperiei, imò hæc eſt ſanitas ipſa; neque naturalis temperies ſine cognitione primarum qualitatum, & elementorum. Sed dubitare quiſpiā poſſet, an verum ſit illud, quod modò dicebamus, medicum operantem à remedijs exordiū ſumere: videtur enim incipere conſideratione ſignorum, & ab his ad naturam morbi cognoſcendam procedere: deinde vlt. loco remedia adhibere. Dubiū hoc facilè tolletur, ſi in arte medica operationē à cognitione dignoſcamus, nec vnā cum altera confundamus, eſt igitur ſciendum, talē eſſe medicæ artis naturam, vt quum operationem pro fine habeat, duas cognitiones operationi procedere neceſse ſit, vnam vniuerſalem, quæ in arte docente traditur, & de qua nos ſæpe locuti ſumus, alterā particularē, quæ ſtatim cujusq; morbi curationem præcedit: quum.n.ad aliquem ægrum curandū medicus primū accerſitur, neceſse eſt, vt antequā efficere aliquid aggrediatur, morbi propoſiti naturā, genusq; cognoſcat quo modo.n.curare ſciet, ſi non cognoſcat? morbi igitur naturam inquirit tum per cauſas præcedentes, tum per ſigna conſequentia, vtens methodo reſolutiua, inuenta morbi natura, in qua tamen cognoſcenda ſæpe decipitur, ſeu potius nos medicorum errore decipimur, iterum vtitur methodo reſolutiua, à morbo ad remedia, quæ ipſum expellere apta ſint, progrediens, quem quidē proceſsum medici indicationem nominare ſolent: hactenus medicus nihil efficit, nihil operatur, ſed in ſola cognitione adipiſcēda verſatus eſt, vt ſequenti operatione; quæ finis vltimus eſt, debitā, & neceſsariā cognitionē præmittat. adhibitio igitur remediorū eſt quidem finis reſpectu præcedentis cognitionis, ſed eſt tamen principium medicæ effectionis, à quo ad ſanitatē progreſsio eſt ordo compoſitiuus artis operātis, medicus enim per remediorum admotionem efficit ſanitatē: vnde patet in arte medica contrariū ſemper eſse ordinē operationis ordini cognitionis, vbi.n.cognitio deſinit, inde incipit operatio, ſiue vniuerſalem, ſiue particularem cognitionem ſpectemus, vtraq; enim in remedijs deſinit, à quibus initiū operationis ſumitur. Debemus aūt ex ijs, quæ dicta ſunt, diſtinctionem hanc colligere, ac memoriæ mandare, quæ omne dubiu ſoluit & aliorū errorem declarat: duo principioru genera in medicina conſiderantur: elementa quidem ſunt principia reſpectu humani corporis, remedia verò ſunt principia reſpectu ſanitatis, quæ eſt medicinæ finis: ab his igitur ratio ſumitur ordinis reſolutiui, qui dicitur eſſe ad principia reſpectu finis, nō reſpectu ſubiecti, illa.n. ſunt principia operationis, quęadmodū diximus, quod etiā Gal. ſignificauit in libro ſuo de arte Med. vbi de cauſis ſalubrib. & inſalubrib. ſermonē faciēs remedia ipſa cās ſalubres, ideſt ſanitatis cās appellat, de elementis aūt nihil.n.dicit: quia horum conſideratio in medicina non eſt penitus neceſſaria, quum poſſint ſupponi, vt declarata à philoſopho naturali, & continentur in tractatione de principijs cognitionis medicæ artis, vt ante declarauimus.

Tractatio de elementis in arte medica ad quid pertineat. — *Dubium.* — *Solutio.* — *Duę cognitiones præcedunt operationem medici.* — *Indicatio.* — *Duo principiorum genera in arte medica conſiderantur.*

Cap. XIV. in quo oſtenditur, Galenum in artis medicæ traditione alium ordinem ſeruaſſe, quàm reſolutiuum.

Qvod verò ad Gal. attinet, ſi vera ſūt ea quæ de Auer. & de Auic. diximus, ſatis facile nobis erit oſtendere eundem ordinem non modo in lib. de Artis medicæ conſtitutione, ſed in arte quoque medicinali à Gal. fuiſſe ſeruatum. Prius quidē, vt à notioribus ad ignotiora progrediamur, conſiderādus eſt ordo ab eo traditus in libro De artis medicæ conſtitutione, quem certum eſt eſſe reſolutiuum in primo enim, & vltimo, & penultimo capitibus eius libri dicit medicinā eſſe ex numero artium effectricium, earumque omnium conſtitutionem eſſe à notione finis, quam dicit priſcorum philoſophorum ſententiam fuiſse. Quū igitur ibi Galenus profiteatur, ſe ordinem ſeruare reſolutiuum, videamus qualiſnam ille ordo ſit, quo medicam artem conſtituit, atq; diſponat, & à quibuſnam incipiat, & in quibus deſinat. incipit ab humani corporis conſideratione, omniumq; eius partium declaratione, & inquit oēs corporis noſtri partes

Lib. de artis medicę conſtitutione.

ante omnia cognoſcendas eſſe, necnon ſingularum naturas,& operationes,& magnitudines,& ſitus, hoc igitur vult eſſe exordium à notione finis: quum enim in hac tractatione verſetur vſque ad caput vndecimũ in eo capita Epilogum facit omnium, quæ dixerat: vnde colligit finem medicinæ eſſe ſanitatem tuendam, vel recuperandam, & ſubiungit,ad ſanitatem tuendam, eiusq; labes curãdas neceſſe eſſe omnis corporis partes,earumq; naturas,& officia cognoſcere, idque eſſe exordium à notione finis:in capite autem decimo præcedente declarauerat ex illis,quæ ante dixerat, quænam ſit bona corporis conſtitutio,quæ ſanitas dicitur,& quæ mala,quæ dicitur ægritudo,ſeu inſalubris: prius autem in capite octauo locutus erat de Elementis,in principio igitur artis medicæ aſſerit Galenus de Elementis agendum eſſe,nec propterea putat talem ordinẽ eſſe compoſitiuum, ſed reſolutiuum à notione finis: quia contractionem de Elementis vult eſſe partẽ tractationis de ſanitate, quæ conſiſtit in bona primarum qualitatum commiſtione, & temperie. In capite autẽ duodecimo volens Galenus ſanitate iã declarata progredi ad inuentionẽ principiorum, per quæ ſanitas conſeruetur, & amiſſa recuperetur, dicit in principio illius capitis, quòd curandi ratio à ſanorum, & ægrorum corporum affectione auſpicatur, & tranſit ad inueſtiganda remedia ſingulis morbis contraria, quæ ſunt principia operationis. Has igitur duas partes in illa artis medicæ diſpoſitione conſpicimus, vnam,in qua de principijs cognitionis agitur, nempè de cognitione ſubiecti, & finis, & alterã in qua fit tranſitus ad principia rei, ad remedia, quæ ſunt cauſæ ſanitatis. hic enim reuera eſt ordo reſolutiuus. In eo quoque libro, quem ſcripſit Galenus de ordine librorum ſuorum,eandem ſententiam protulit, inquit, enim ante alios eſſe legendos Anatomicos libros, idem ſignificauit in libro illo, qui inſcribitur, Quod optimus medicus cognitione philoſophiæ præditus eſſe debeat. Hæc quum ita ſeſe habeant,negare non poſſumus,artem quoque medicinalem eodem reſolutiuo ordine eſſe diſpoſitam, in eo nanque toto libro De ſalubribus, & inſalubribus agitur,primum quidem de corporibus, deinde de ſignis, demum de cauſis; atqui ſalubritas, & inſalubritas corporum eſt artis medicæ finis, cauſæ verò ſalubres remedia ipſa ſunt, quæ ſanitatis principia eſſe diximus, in quibus definit ordo reſolutiuus, hic itaque eſt ille ipſe ordo, quem diximus Auerroem in ſuo libro ſeruaſſe; primo enim loco de humano corpore ac de ipſius ſalubritate diſſeruit, vltimo loco de remedijs: proinde de cauſis ſanitatis tuendæ, & recuperandæ, medio autem loco de ſignis tum ſanitatis, tum morbi. Cur igitur apud Galenum hic ordo non eſt reſolutiuus, ſi ille idem, & apud Auerroem, & apud Galenum ipſum in libro de artis medicæ conſtitutione eſt ordo reſolutiuus? ductus certè fuit Galenus ad hunc ordinem ſeruandũ ab ipſa artis natura,quæ alio ordine ſe tradi non patitur, tamen inſciens,vt videtur, quum enim propoſuiſſet tradendam artem medicinalem ordine definitiuo, quem à reſolutiuo diuerſum eſſe dixerat, tamen ab ipſa rei natura coactus incidit in ordinem reſolutiuum:vnde patet error multorum,qui putant ordinẽ illius libri reduci ad compoſitium,quantum enim hi à veritate abſint,ſatis ex ijs,quę hactenus diximus, manifeſtum eſt; ſed Galeno quoque aduerſari videntur, qui definitiuum ordinem ab alijs duobus diſtinxit. quare ſi putauit eum librum à ſe traditum eſſe ordine definitiuo,non potuit exiſtimare eundẽ ordinẽ eſſe compoſitiuum. Ipſum autem Galenum,ſi eum librum ſcripſit,quomodo defendere,aut excuſare poſſimus,equidem nõ video: eum enim ordinem ſeruat, quem in libro De artis medicæ conſtitutione ſeruandum eſſe dixit in artibus omnibus, qui eſt ordo reſolutiuus: ipſe tamẽ alium ordinem eſſe putat,quem vocat definitiuum.Sed neque reprehenſione vacat ipſa per ſe Galeni definitio, cuius inuentor licet non ipſe, ſed Herophilus fuerit, vt alio in loco Galenus confitetur: attamen definitione vitioſa vti non debuit, præſertim dum eam vt fundamentum totius medicæ artis conſtruendæ proponit. Mihi quidem leuis, & parui momenti eſſe videtur aduerſus hanc definitionem obiectio illa,quòd medicinã inter ſciẽtias collocet, quum non ſcientia ſit, ſed ars; ad hanc enim ſatis ipſe Galenus reſpondere videtur, dum ait ſe nomen ſcientiæ nõ propriè, ſed lato vocabulo accipere pro quacunque cognitione: haud enim falsò dicitur, medicinam cognitionem quandam eſſe. Sed illud in ea definitione vitium magnum ineſt, quòd rei definitæ naturam & eſſentiam non exprimit;ars enim omnis in cognitione quidem alicuius rei verſatur, ſed tamen ipſius natura non in cognitione, ſed in operatione,ad quam cognitio tota dirigitur,cõſiſtit;de ipſa tamẽ operatione ĩ ea definitione nihil dicitur, propterea lõgè melior eſt definitio tradita ab Auicenna,qui dicit quidẽ medicinam eſſe cognitionem humani corporis prout ſanitati, vel morbo ſubijcitur, quæ verba ad artis cognitionem pertinent, ſed ſtatim præcipuam definitionis partem ſubiungit, ideſt cauſam finalem, cuius gratia cognitio quæritur, dum dicit; vt ſanitas præſens conſeruetur,& amiſſa recuperetur: quibus

Gal. ars medicinalis.

Reprehenſio definitionis medicinæ à Galeno traditæ.

Definitio Auicennæ melior.

Definitio Auicennæ melior. quibus poſtremis verbis anima (vt ita dicã) medicinæ continetur, & ſine illis natura ipſius non exprimitur: patet autem definitionem traditam à Galeno eſſe priorem partẽ definitionis Auicennæ dimiſſa parte poſteriore, quæ præcipua eſt, & omitti non debuit, nec ſatis eſt, ſi quis dicat eam ſubintelligi, præcipua enim definitionis pars expreſsè proferenda eſt, non tantũ ſubaudienda. Et multo melius faceret, qui dimiſſa parte priore ſolam poſteriorem ſumeret, dicẽs medicinam eſſe artem conſeruandi ſanitatẽ ſanis corporibus, & eandem ægrotantibus reſtituendi. Idcirco optima eſt definitio tradita ab Auerroe in primo capit primi libri; Medicina eſt ars operatrix exiens à principijs veris, in qua quæritur conſeruatio ſanitatis corporis humani, & remotio ſuæ ægritudinis. Definitio autem Galeni, ſi benè conſideretur, ad philoſophum naturalẽ potius, quam ad medicum pertinet; philoſophus enim naturalis res omnes naturales cognoſcere vult, earumque accidentia omnia, etiam ſanitatem, & morbum, & horum ſigna, & cauſas, vt ante dicebamus: ideo Ariſtoteles libellum ſcripſit de ſanitate, & morbo, cuius paruum fragmentum tantummodo habemus, reliqua deſiderantur, quem librum non debemus medicum appellare, ſed naturalem: quia cognitio cuiuſcunque rei naturalis, quęcunque illa ſit, ad naturalem philoſophum pertinet, dum nulla noſtra operatio cognitionẽ illã conſecutura eſt, ſed cognitio alicuius rei naturalis, quæ ad aliquã noſtram operationem dirigatur, nõ amplius ad naturalem philoſophiam, ſed ad artẽ aliquam pertinet, cuiuſmodi diſcrimen inter ſcientiam naturalem, & artem medicam in cognitione ſanitatis, & morbi declarat doctè Auerroes in primo cap. primi libri De arte medica, hanc autem differentiam facilè inſpiceremus in definitionibus ſcientiæ naturalis, & cuiuſque artis: nam in definitione artis exprimitur operatio, in definitione autem ſcientiæ naturalis ſola cognitio ponitur: ideo ſi quis acciperet illam naturalis ſcientiæ partem, quàm ſcripſit Ariſt. de ſanitate, & morbo, & eius definitionem aſſiguare vellet, nulla certè alia definitio afferenda eſſet, quã illa, quę à Galeno medicinæ tribuitur: quia pars illa ſcientiæ naturalis, eſt ſcientia ſalubrium, & inſalubrium, & neutrorum, tum corporum, tum ſignorum, tum cauſarum, quare non rectè aptatur medicinæ hæc definitio, ſed omnino oportuit, vel operationem, vel ſaltem nomen artis in ea exprimere: ſiquidem artis nominatione operatio ſignificatur, eſt enim ars habitus recta cum ratione effectiuus. Vna remanet *Galeni defenſio.* Galeni excuſatio, quæ quantum roboris habet, alij conſiderẽt, dicere poſſumus, Galenum conſultò, & data opera artem operantem omiſiſſe, quũ enim ſibi propoſuiſſet cõpendiariam tractationem facere artis medicinalis, ſolam artem docentem voluit ea definitione complecti, dimiſſa breuitatis gratia arte operante, quum clarum, atque compertum omnibus ſit, finem illius artis eſſe ſanitatem ſeruare, vel recuperare, eruditis ſaltem, quib. potiſſimum illud compendiũ ſcribitur. Hanc fuiſse Galeni ſententiam ipſe videtur in eo capite ſignificare, quum enim diſtinxiſset ſalubre, & inſalubre in corpora, & ſigna, & cauſas ſubiungit nomine ſalubris, & inſalubris cauſas præcipuè ſignificari: deinde verò corpora, & ſigna, ꝙ quidem dictum de arte tantum docente verum eſt, cuius ſcopus, ac finis eſt per reſolutionem inuenire cauſas ſeruantes, & recuperantes ſanitatem, finis enim ſemper dicitur principem locum obtinere, at de tota arte falſum eſset, quandoquidẽ præcipuè eſt corporum ſalubritas, quæ eſt vltimus medicinæ finis, & cuius gratia ſalubrium, & inſalubrium cauſarum cognitio quæritur, quod quidem Galenus in eodem capite confitetur, dicit enim in operatione primum locũ corporibus tribui, quorũ ſeruanda, vel recuperanda ſanitas eſt, in cognitione autem primus locus tribuitur cauſis, hæ namq; ſunt totius medicæ doctrinæ ſcopus, & finis.

Caput XV. in quo ex ijs, quæ dicta ſunt, ordinum numerus colligitur, & Ariſtot. atq; Plat. authoritate comprobatur.

HAEC in arte medica, & eius partib. diligentiſſimè conſiderare voluimus, vt in ea naturã reſolutiui ordinis plenè declararemus, quæ autem de hac arte diximus, aliis omnibus artibus aptanda ſunt, quamuis enim in aliis exquiſitam illam partium diſtinctionem non inſpiciamus, tamen ſatis eſt, ſi in iis duas illas partes conſideremus, vnam priorem, in qua de principiis cognitionis agitur, id eſt de fine, eiuſque notione, nec non etiam de ſubiecto, ſi opus fuerit, alteram vero de principiis rei nempè de illis, à quibus operationem auſpicando poſsumus finem illum conſequi, vel producere: Manifeſtum igitur eſt, nullũ dari alium ordinem, quo aliqua diſciplina tradi poſſit, quàm compoſitiuum, & reſolutiuum. vt ex duplici diſciplinarum natura demonſtrauimus: in contemplatiuis enim, quæ ſolam cognitionẽ pro fine habent, neceſse eſt ordinem ſeruare compoſitiuum, in aliis autem omnibus, quoniam cognitionem ad finem aliquem à nobis producendũ dirigunt, neceſſarium omnino eſt à notione finis ad principia progredi. qui eſt ordo reſolutiuus: itaq; ſi tertiũ diſciplinarũ genus

Digitized by Google

præter ea duo non datur, ſequitur non dari A præter duos illos alium ordinē, quo aliqua diſciplina ſcribi, vel tradi poſſit. Sententiam hanc Ariſtoteles ſectatus eſt qui nullum vnquam alium ordinem ſeruaſſe comperitur, quàm compoſitiuum, & reſolutiuū, & nullius mentionē vſquam fecit, niſi horū duorum: nā in prooemio 1. lib Phyſic. & primi Meteorologicorum ſignificat ordinem ſciētiæ naturalis compoſitiuum, in contextu autem 23. ſeptimi Metaphyſicorū & lib. 6. De moribus cap. 5. necnon ca. 8. lib. 7. loquitur de ordine reſolutiuo, qui artibus, & morali B diſciplinæ conueniens eſt, de ordine aūt definitiuo, vel de aliquo alio ne verbum quidē fecit vnquam Ariſtoteles. Sed apertiſſimè ſententiam ſuam profert in 4. cap. primi libri de moribus, & ſignificat eiuſdem ſententiæ fuiſſe Platonem, inquit enim (ne lateat autē nos, differre eos ſermones, qui à principijs ſunt, & eos, qui ad principia, rectè nanque etiam Plato de hac re dubitabat, & quærebat vtrum à principijs, an ad principia via tenenda ſit, quemadmodum in ſtadio ab Athlothetis ad metam, an è contrario) C duos igitur Plato, & Ariſtoteles ordines poſuerunt, compoſitiuum, quem vocarunt à principijs, & reſolutiuum, quem ad principia tendere dixerunt, quòd ſi alium præter hos duos ordinem dari exiſtimaſſent, non rectè dubitaſſent neque recta ipſorum quæſtio fuiſſet: quia peccaſſent ob inſufficientē ordinum enumerationem. Res quoque ipſa declarat, alium præter hos non dari doctrinæ ordinē; vbi enim multa ordinatè tractanda ſunt, quorum alia ſunt aliorum principia nullus alius videtur conueniens ordo ſeruari poſſe, quam vel à principijs ad vltima, vel D ab vltimo ad principia, quod etiam illa Ariſtotelis comparatio ſignificare videtur, in ſtadio enim ſi quis velit totum ſpatium ordinatè pertranſire, non poteſt niſi vel à munerarijs ordiendo progredi ad metam, vel contra à meta ad munerarios. Aduertendum autem, ne repugnantiam in dictis Ariſtotelis eſſe ſuſpicemur, qui eo in loco ordinem reſolutiuum dicit eſſe ad principia, ſed in quinto capite ſexti libri, & in octauo ſeptimi contrarium aſſerere videtur, dicens in actionibus finem eſſe principium, ſicut in E mathematicis ſuppoſitiones: ergò ordo reſolutiuus, quum à fine exordiatur à principijs eſt, ſi finis eſt principium. At nō ſibi aduerſatur Ariſtoteles, quādo enim ordinem reſolutiuum ad principia eſſe dicit, principia rei ſignificat, à quibus ſumitur, poſtea operationis initium. quando autem finem dicit eſſe principiū, cognitionis principiū intelligit; quia à notione finis ad principia rei inuenienda, & cognoſcenda progredimur. Quod ſi etiam finem diceremus eſſe principium rei, nil ſequeretur abſurdi, cauſæ namque ſibi inuicem cauſæ ſunt, ſatis eſt ſi dicamus Ariſtotelem, quando ordinem reſolutiuum, inquit eſſe ad principia, principiorum nomine non intelligere cauſam finalem, ſed materialem, vel effectricem: nam à notione finis ad talē cauſam inueniendam procedimus ordine reſolutiuo. Ex his colligimus, poſſe in hoc ſenſu admitti nonnullorum ſententiam, qui dicunt dari ordinem reſolutiuum à priori, quādoquidem finis, quatenus eſt cauſa, eſt ſecundum naturam prior ijs, quæ ipſius gratia ſunt, ordo igitur reſolutiuus, quatenus à fine exordium ſumit, poteſt dici à priori, in hoc tamen ſenſu non rectè illi loquuntur, dum dicunt dari aliquem ordinem reſolutiuū, qui eſt à priori, quum potius dicendum ſit, omnem ordinem reſolutiuū hoc modo eſſe à priori, verum hi, qui dogma hoc excogitarunt, quum in alio ſenſu à priori eſſe hunc ordinem intellexerint, & aliud cauſæ genus quā finem, reſpexerint, in magnum, & grauiſſimum errorem lapſi ſunt, quid enim ſit ordo reſolutiuus, ſe prorſus neſcire declararunt, horum autem, & aliorum plurium errores diligentius conſiderare, & expendere operæpretium non eſt, ſatis eſt ipſam rei veritatem diligētiſſimè declaraſſe, ea enim cognita poterit per ſe quiſque paruo negotio aliorum errores deprehendere.

Plato. *Dubium.* *Solutio.* *Aliquorū ſententia de ordine reſolutiuo à priori.*

Caput XVI. in quo definitio ordinis compoſitiui ex dictis colligitur.

Definitio ordinis cōpoſitiui.

Vtriuſq; ordinis natura, quę à diuerſis diſciplinarū conditionib. emanat, ſatis per ea, quæ diximus, declarata eſſe videtur, vt facile ſit ipſorū definitiones colligere, & prius quidem ordinis cōpoſitiui, quē dicimus eſſe Logicum inſtrumentum, quo cuiuſq; contemplatricis ſcientiæ partes ita diſponimus, vt à primis rei principijs exordiendo, & ad ſecunda tranſeundo tandē ad proxima perueniamus, vt quantum in eo genere fieri poſſit, optimè, & facillimè rerū tractandarū ſcientiā adipiſcamur. Eſt quidē omnis ordinis communis conditio facere, vt facillimè, & optimè diſcamus, ſed ad ſciētiam tanquam ad vltimū finem dirigi, proprium eſt ordinis cōpoſitiui, qui ab ipſa cōtemplatiuarū ſcientiarū natura deriuatur. Porrò hic proceſſus à primis prīcipijs ad ſecunda, & ab his ad tertia nullā ſignificat ratiocinationē, ſed ſolam ordinatā tractationē omnium cauſarū rei, qui neceſsariò eſt proceſsus à magis vniuerſalibus ad minus vniuerſalia, etenim agere de aliqua re in ſcientia contemplatiua, eſt agere de eius principiis, & agere de principijs rei eſt de illa re agere, cuius sūt principia, vt in ſciētia naturali agere de corporib. naturalibus eſt agere

Digitized by Google

De principijs rei agere, eſt de ipſa re agere, & è conuerſo.

Nota ordinem totius ſcientiæ naturalis quomodo & compoſitiuus ſit, & à communioribus.

agere de principijs, & de affectionibus corporum naturalium, quemadmodum etiam agere de principijs, vel de affectionib. corporũ naturalium eſt de ipſis corporibus naturalibus agere, principia vero alia remotiora ſunt, alia propinquiora, vt animalium principiũ remotiſſimũ eſt materia prima, elemẽta vero principiũ propinquius, ac veluti ſecunda materia, demum partes inſtrumentales ſunt materia proxima, de his ergo principijs ordinatè tractare eſt procedere à magis vniuerſalibus ad minus vniuerſalia, ideſt à genere ad ſpecies: nam prima materia eſt B quidem materia hominis, & equi, non tamẽ quatenus eſt homo, & quatenus eſt equus, ſed quatenus naturalia corpora ſunt: ideo eam materiã conſiderare eſt verſari in ſubiecto corpore naturali ampliſſimè accepto, à quo & homo, & equus, & alia corpora naturalia tanquam ſpecies à genere continẽtur: deinde conſideratio elementorũ prout ſunt ſecũda materia, eſt tractatio de corpore miſto cuius principia ſunt, & ita deinceps donec ad principia proxima peruenerimus, quorum conſideratio eſt animalis conſideratio quatenus eſt animal, vel hominis quatenus eſt homo, & ſic de alijs, hic igitur idem C proceſſus, dum ſubiectũ ipſum reſpicimus, eſt à magis vniuerſali ad minus vniuerſale, & à genere ad ſpecies, à corpore naturali ad miſtum, à miſto ad viuens, à viuente ad animal, ab animali ad hominem, & hunc ſignificauit Ariſtoteles in quarto cõtextu primi libri Phyſicorum. dum autem principia ſubiecti ſpectamus, eſt à primis ac remotiſſimis ad minus remota, & ſecunda: deinde ad tertia, donec ad vltima, & propria, quæ cuiuſque ſpeciei propria ſunt, perueniamus, in D qua diſpoſitione cõſiſtit ordo cõpoſitiuus, qui eſt à ſimplicibus ad compoſita, vt à materia prima, quæ ſimplex eſt ad materiã ſecundã, quæ conſtat ex prima, & à prima forma, quæ ſimplex eſt, ad ſecũdam, quæ eſt modo quodam cõpoſita, vt ait Auerroes in primo commentario primi libro Phyſicorum, hanc ordinatã cauſarum tractationẽ ſecundum ordinem compoſitiuũ ſignificauit Ariſtoteles in ipſo initio primi Phyſicorũ, dum dixit à primis principijs auſpicandum eſſe: E quia ex eorũ cognitione omnium aliorum cognitio pendet, hoc enim dicere eſt ordinẽ cõſtituere à cauſis remotis ad proximas, qui eſt ordo compoſitiuus, ſunt etiam qui putent Ariſtotelem clarius hunc ordinẽ in cauſarũ conſideratione ibidem ſignificaſſe, quando dicit (tunc arbitramur cognoſcere vnũquodque, quãdo prima principia, & primas cauſas nouerimus, & vſque ad elementa) quaſi principiorum nomine prima principia intellexerit, nomine autem cauſarum ſecunda principia, & nomine elemẽtorũ prin-

Declaratio 4. contextu primi libri Phyſic.

Declaratio 1. contextu primi libri Phyſic.

A cipia proxima, ſiue per principia, & cauſas intellexerit prima principia, per elementa verò vltima, & proxima: quã ĩ re Auerroes, & alij complures decepti ſunt, ea enim non eſt mens Ariſtotelis, qui in toto illo cõtextu tribus illis vocabulis eandem rem intelligit, nempe prima, ac remotiſſima principia, quæ primæ cauſæ, & maximè propriè etiam elementa appellantur. Hoc demonſtrare in pręſentia intempeſtiuum eſſet, alias rem hanc diligentiſsimè declarauimus, dum locum illum publicè interpretaremur, & oſtendimus nullum in eo contextu verbum ab Ariſtotele proferri, quod proximas cauſas ſignificet, ſed primas tãtum, ac remotiſſimas expreſſit: ſecundę, ac tertiæ non exprimuntur, ſed tamen ſubintelliguntur, dum enim dicit eſſe primo loco agendum de primis principiis, quę elementa vocantur, ſignificat ab his poſtea ad ſecunda, ac tertia eſſe tranſeundum. Ad declarandam igitur ordinis compoſitiui naturam hæc, quæ hactenus dicta ſunt, ſufficiant.

Caput XVII. in quo definitio colligitur ordinis reſolutiui.

Definitio ordinis reſolutiui.

ORDO autẽ reſolutiuus eſt inſtrumentum Logicum diſponens, quomodo à notione finis, qui ab homine liberè operante produci, & generari queat, progredimur ad inuenienda, & cognoſcenda principia, ex quibus operationem poſtea inchoãtes, producere, & generare finem illum poſsimus. Eſt quidẽ omnium ordinum communis conditio, vt ad cognoſcendũ aliquid conferant, ſed ad cognitionem conducere, quæ poſtea in operationem tanquam vltimum finẽ dirigatur, proprium eſt ordinis reſolutiui, quãdoquidem ex operatricibus diſciplinis hic ordo exoritur, & ex earum conditione natura huius ordinis deriuatur. In hoc quoque ordine ab vniuerſalib⁹ ad particularia proceditur, alia tamen ratione, quam in ordine compoſitiuo, ſemper enim quãdo de aliqua re agẽdum eſt & ratione communi, & ratione propria, ratio communis rationi propriæ anteponenda eſt, vniuerſale namq; eſt nobis notius, & cognitu facilius, quàm particularia: ideo quando per ordinem reſolutiuum fit progreſſus à fine noto ad inueniẽda principia ignota, prius vniuerſali cognitione principia inueniuntur, & communes quædam ipſorũ conditiones in lucem prodeunt: deinde particularem, atque diſtinctã eorum cognitionem acquirimus, vt in tradenda arte ædificatoria ex prænotione domus prius quædam communes materiei conditiones inueniuntur, veluti ꝙ dura eſſe debet, quæ reſiſtat æſtui, & imbri, poſtea particularem eius notitiã indagãtes inuenimus talẽ ma-

Quomodo reſolutiuus fit ab vniuerſalibus.

Digitized by Google

teriam eſſe lateres: ita medicus prius docet curationem febris moliendam eſſe remedia frigida, & humida, poſtea ad particularia deſcendens declarat quænam ſint ea frigida & humida, quibus vti debeamus. Sic Ariſt. in libris de moribus poſtquam docuit felicitatem eſſe actionē ex virtute, ad tractationem de virtute ſe contulit, & prius egit de virtute generaliter, poſtea de virtutibus ſingulis. Ita in poſterioribus Analyticis ex definitione ſcientiæ, ac demonſtrationis prius docuit quaſdā vniuerſales principiorum conditiones in cap. 2. primi libri, deinde in cap. 4. ad alias magis particulares deſcendit, & prius docuit in primo lib. principia eſſe cauſas, poſtea in 2. libro diſtinxit genera cauſarum, & oſtendit, quō ſingulum in demonſtratione medium accipi poſſit. Prius itaque è notione finis communem quandam, & confuſam concipimus principiorum notionem, poſtea diſtinctius, & particularius ipſorum principiorum notitiam adipiſcimur.

Caput XIIX. in quo dubium quoddam ſoluitur de ordine reſolutiuo.

Dubium. CAETERVM non leue dubium oritur ex iis quæ de ordine reſolutiuo dicta ſunt, cuius etiam antea quum de ordine in vniuerſum loqueremur, meminimus: ibi namque ordinem à methodo ſeiungentes diximus in ordine nullam fieri illationem alicuius ex aliquo, ſed methodi id proprium eſſe, hoc tamen falſum eſſe videtur: quia in ordine reſolutiuo fit ex neceſſitate illatio, & ratiocinatio, ex fine enim præcognito, colliguntur ea, quę ad finem conferunt, vt in 1. libro Poſteriorum Ariſtoteles ex definitione demonſtrationis colligit per ſyllogiſmū qualia debeant eſſe demonſtrationis principia, ſic medicus ex definitione ſanitatis colligit, quibus remedijs eius conſeruatio, vel recuperatio molienda ſit. *Solutio prior.* Ad hoc reſpondere poſſumus, differentiam inter ordinem & methodum non in eo eſſe conſtitutatam, vt methodus ſit ſemper ratiocinatio, ordo verò nunquam: ſed in hoc quod methodus neceſſariò, & eſſentialiter ratiocinatur, & illationem facit, hæc enim eſt methodi natura, ordo autem non ſemper, neq; neceſſario, non tamē ita, vt ei repugnet: ſatis eſt igitur, ſi non omnis ordo ſit cum illatione, compoſitiuus enim nullam illationem facit, quod ſi reſolutiuus ex notione finis aliquod colligit, id prouenit ex propria natura ordinis reſolutiui, non ex natura ordinis, quemadmodum eſſe riſibile cōpetit homini ex propria homini natura, non ex natura animalis quæ in eo ineſt, animali tamen generi riſibilitas non repugnat, proinde neque omne

A animal eſt riſibile, neque etiam nullum. *Solutio poſterior.* Aliam tamen poſſumus afferre reſponſionē, quā ego magis probo: multa ſunt, quæ pro diuerſis conſiderationibus diuerſas naturas præ ſe ferunt, vt homo, quatenus eſt homo ſub genere ſubſtantiæ collocatur, idē quatenus eſt albus, eſt in genere qualitatis, ac quatenus eſt pater, eſt in numero eorum, quæ dicuntur ad aliquid, quod quidem euenit propterea quòd ſubſtantia alias Categorias coniunctas habet. *Ordo reſolutiuus habet illationē, quatenus eſt in eo aliqua methodus.* Sic dicimus de ordine reſolutiuo methodum enim neceſſario habet coniunctam, & alia ratione dicitur B ordo, alia ratione methodus, facit quidem illationem, quatenus eſt methodus, cuius eſt proprium ratiocinari, quatenus eſt ordo nil aliud facit, quam diſpoſitionem, quod enim prius de fine agatur, poſtea de ijs, quę ad finem ducunt, id ei competit quatenus eſt ordo reſolutiuus, quod verò ex fine colligantur illa, quæ ad finem conferunt, competit ei ratione methodi, quæ cum eo coniuncta, quæ qualiſnam methodus appellanda ſit, poſtea in tractatione de methodis cōſiderabimus. Hanc autem differentiam ani C maduertere poſſumus in libro Auerrois, qui dicitur colliget, ab eo doctiſſimè declaratam, dum ſeparatim & ordine reſolutiuo, & methodo illa vtitur, quæ cum eo connexa eſſe ſolet: nam à notione finis ad remedia aſcendens voluit prius in quinto libro de ipſis remedijs ſecundum ſe tractationē facere, & de ciborum, ac medicamentorum natura diſſerere ſine vlla illatione ex fine. dum igitur librum illum cum præcedentibus comparamus, elicimus Auerroē prius de fine locutum eſſe, poſtea de principijs D abſque vlla illatione horum ex illo, quod quidem eſt ordine vti abſque aliqua methodo. in duobus autem ſequentibus, ac poſtremis libris vſum methodi adhibet, quemlibet enim morbum expellendum, vel ſanitatem conſeruandam proponens colligit, quęnam remedia adhibenda ſint. prius igitur Auerroes ordinem ſeruat, dum prius de fine agit, poſtea de medicamentis: deinde verò methodum, quando hæc ex illo colligit. quare nullum eſt Logicum artificium, quod in libro illo Auerrois non inſpiciatur. Quæ E igitur Auerroes re ipſa diſtinxit, nos in aliorum libris ordine reſolutiuo ſcriptis, ſi reipſa diſtincta non ſint, ratione diſtinguamus, & dicamus, eundem proceſſum alia ratione ordinem eſſe, alia ratione methodum. ſic enim omne dubiū, ni fallor, ſublatū erit.

Caput XIX. de ordinum inter ſe comparatione.

QVærere aliquis poſſet, vter duorū ordinum vtilior, & vter nobilior, ſeu præſtantior ſit; nam, & alij, qui de his tractationem

tionem inſtituere, huiuſmodi ordinum collationem fecerunt. Attamen nos abſurdam eſſe hanc comparationem, & hanc quæſtionem arbitramur, & rationi minimè conſentaneam; nam locum quidem ea quæſtio haberet apud eos, qui dicunt vnam, & eadem diſciplinam ordines omnes admittere; ſic enim quæri poſſet, an in tradenda ſcientia naturali vtilior hic ordo ſit, an ille, & vter præſtantior ſit. ſed quum ordo cõpoſitiuus ſolis ſcientijs contemplatiuis conueniat, reſolutiuus autem ſolis operatricibus diſciplinis, certè comparatio hæc abſurditate non caret: quẽadmodum ſi quis quæreret, vtrum ſit nobilius, vel vtilius inſtrumentum ſerra fabri, an malleus ædificatoris: ſiue vter eruditior fuerit Auerroes, an Bartholus; dum enim ſcientias contemplatiuas conſideramus, dicere non poſſumus, ordinem compoſitiuum reſolutiuo vtiliorem eſſe, ſed dicendum eſt, compoſitiuum vtilem eſſe, reſolutiuum autem prorſus inutilem, contra verò in alijs diſciplinis reſolutiuum ſolũ eſſe vtilem, compoſitiuum inutilem. quare proportione quadam æquè vtiles dici poſſunt: vt enim ad contemplatiuarum ſcientiarũ traditionẽ compoſitiuus: ita ad aliarum diſciplinarum reſolutiuus vtilis eſt Ordinum autem nobilitatem aliunde, quàm ex ipſarum diſciplinarum nobilitate deſumere ridiculum eſt: nam ſecundùm ſe nullam maiorem præſtantiam hic ordo habet, quàm ille, ſed quatenus ſcientiæ contemplatiuæ alijs omnibus diſciplinis nobilitate præſtant, eatenus ordo compoſitiuus reſolutiuo præſtantior eſt. Videtur tamen id quoq; poſſe conſiderari, quòd ordo compoſitiuus nunquã ad reſolutiuum dirigitur; reſolutiuus autẽ ſemper eſt propter compoſitiuum, tanquã propter finem: proinde nobilior eſt compoſitiuus; finis enim ijs, quæ ſunt ante finem, præſtantior eſt; quòd autem reſolutiuus ad compoſitiuum dirigatur, manifeſtum eſt; ducit enim ad principiorum cognitionem, a quibus poſtea operatio incipiat, quæ procedit ordine compoſitiuo, ſed reuera hic non eſt ordo ille compoſitiuus, de quo in præſentia loquimur; ordo enim, de quo ſermonem habemus, eſt inſtrumentum intellectuale ad cognitionem conferens quare ordo compoſitiuus ſiue artis, ſiue naturæ operantis, ad noſtram conſiderationem non pertinet, niſi quatenus ipſius mentionem facere coacti ſumus ad declarandam reſolutiui ordinis naturam. Dum igitur, & compoſitiuum, & reſolutiuum ordinem accipimus prout inſtrumenta logica ſunt ad diſciplinarum traditionem, proinde ad cognitionem conferentia nec ordo compoſitiuus eſt propter reſolutiuum, nec reſolutiuus propter illum compoſitiuum, de quo in præſen-

Ordinum nobilitas

Quò ordo reſolutiuus dirigatur ad compoſitiuũ, non è conuerſo.

A tia ſermo eſt. remanet igitur illa vna ordinum comparatio, quæ in ipſarum diſciplinarum inter ſe comparatione conſiſtit.

Caput XX. de ordine vniuerſali & particulari.

NON eſt autem ſilentio prætereundum aliud eſſe ordinem vniuerſalem, aliud eſſe ordinem particularem: vniuerſalem illum vocamus, quo totam diſciplinam diſponimus; particularem verò eũ, qui in aliqua diſciplinæ parte ſeruatur; nos quidẽ de vniuerſali tantùm ordine loquuti ſumus: quia B de ordine particulari nulla certa præcepta tradi poſſunt præter id, quod de ordine vniuersè diximus, nempe illa eſſe anteponenda, quorum cognitio ad reliquorum cognitionem neceſſaria ſit; euenire autem poteſt in parte alicuius ſcientiæ traditę ordine cõpoſitiuo, vt ordo aliquis ſeruetur, qui per ſe non ſit compoſitiuus; & in parte alicuius artis traditæ ordine reſolutiuo aliquis ordo ſeruetur, qui non ſit reſolutiuus, quam quidem rem exemplis facilè declarabimus: Si C totam ſcientiam naturalem ſpectemus, eam dicimus ſcriptam eſſe ordine compoſitiuo: quoniam à primis principijs auſpicatur, & in vltimis, ac proximis deſinit; ſi vero partẽ aliquam eius ſcientię conſideremus, vt octo libros Phyſicæ auſcultationis, eamq; ad totum referamus, adhuc dicimus, eam ordine compoſitiuo ſcriptam eſſe: quum enim hic ſit totius ſcientiæ ordo, eſt etiam ordo omnium partium prout totius partes ſunt, & totum ipſum conſtituunt. At ſi ipſam ſecũdum ſe partem ſumamus ſine relatione ad totum, alia ratio eſt, poſſumus quidem in li- D bris illis dicere, ordinem ſeruari compoſitiuum, quatenus de principijs corporis naturalis prius agitur, poſtea de ipſius accidentibus. Sed ſi primum ſolum librum accipiamus, in quo de primis principijs agitur, ille ordinem quidem habet compoſitiuum, quatenus eſt prima pars, & initium ordinis compoſitiui: at per ſe ſumptus neque compoſitiuum, neque reſolutiuum ordinem habet: quia in eo non plures tractationes, ſed vna tractatio ſit, quæ eſt de primis principijs; plura quidem theoremata declarantur E attinentia ad ipſa prima principia, & in illis hic ordo ſeruatur, quòd prius theoremata magis confuſa & vniuerſalia, deinde magis diſtincta, & particularia explicãtur; ſed hic non magis eſt ordo compoſitiuus, quam reſolutiuus quum in vtroque à confuſis ad diſtincta, & ab vniuerſalibus tum rebus, tũ quæſtionibus ad eandem rem attinentibus ad particulares progreſsio fiat, qui poteſt vocari ordo compoſitiuus, quando eſt pars ordinis compoſitiui: & reſolutiuus, quando eſt pars reſolutiui. Eadẽ ratione ſi quis

quæ-

Digitized by Google

quærat, an liber octauus Phyſicorũ ſit ſcriptus ordine compoſitiuo, an reſolutiuo, inanis quæſtio eſt: nam compoſitiuus, vel reſolutiuus ordo ſeruari dicitur, quando multę res tractãtur, vna poſt aliam, ſed in eo libro nõ de pluribus rebus, ſed de vna re agitur, de æterno motu, ad quem vnum demonſtrãdum plura theoremata deſcutiuntur ab Ariſtotele, quæ ita diſponuntur, vt confuſa diſtinctis anteponantur, quemadmodum etiã de primo libro diximus; ibi itaq; qualiſnã ſit methodus Ariſtotelis, annotare poſſumus. methodus enim eſt inſtrumentum partis, ſed ordo eſt inſtrumentum totius: quia eſt ordinata multarum rerum tractatio in tota diſciplina; vnius autem rei tractatio ordinem eatenus habere dicitur compoſitiuũ vel reſolutiuum, quatenus ad alias refertur tum prius conſideratas, tum poſterius conſiderandas. Aliqua etiam in ſcientia naturalis pars eſt, in qua ordinatim multa tractantur, tamen nec ordo compoſitiuus eſt, nec reſolutiuus vt inter libros Phyſicæ auſcultationis illi, in quibus agitur de communibus accidẽtibus corporis naturalis, ſcilicet de motu, de loco, ac de tẽpore; prius enim de motu ſermo fit, poſtea de loco, ac de tempore, deinde iterum de motu, locus enim eſt natura prior motu: tempus autem eſt poſterius. quare quum motus loco, & tempori tum anteponatur, tum poſtponatur nullus certus ordo ſeruatur, niſi facilioris noſtræ cognitionis. hoc autem adhuc euidentius eſt, vbi plura eiuſdem ſubiecti accidentia tractantur, quorum nullum eſt natura prius alio, neq; vnum ex alio pendet: eorũ enim diſpoſitio non poteſt vocari ordo cõpoſitiuus, neq; reſolutiuus: ſecundum ſe tamen reſpectu totius ſcientiæ eſt ordo compoſitiuus: quia eſt pars quædam ordinis cõpoſitiui totius naturalis phyloſophiæ. In artibus quoq; idem poſſumus annotare, ars. n. medica tradita eſt ordine reſolutiuo, ſed prima eius pars, quæ Phyſiologica dicitur, ſi ipſa ſecundum ſe conſideretur, non ſolum non habet ordinem reſolutiuum, ſed potius contrarium compoſitiuum, quod multos in eum errorem traxit, vt crediderint, artem medicam traditam eſſe ab Auicenna ordine compoſitiuo, ſed nõ animaduerterũt, aliud eſſe artem medicam conſiderare, aliud eſſe primam illam partem ſecundum ſeipſam ſumere abſq; vllo reſpectu ad alias medicinæ partes: ars enim medica traditur ordine reſolutiuo, & pars eius Phyſiologica ordinem habet reſolutiuum, quatenus totius artis

Methodus eſt inſtrumentum partis, ordo verò totius.

Ratio cur multi putauerint Auic. tradidiſſe artem medicam ordine compoſitiuo.

A pars eſt, & reſpicit alias partes, ipſamq; artem totam, eſt enim pars prima, & initium ordinis reſolutiui tradens nobis notionem finis, quemadmodum antea declarauimus, at ſi ſecundum ſe pars illa conſideretur, non prout eſt illius artis pars, & alias partes reſpicit, ordinem quidem habet compoſitiuũ, ſed non eſt amplius ars medica, neq; ipſius pars, ſed ſcientiæ naturalis quia contemplari humani corporis fabricam ſine vllo reſpectu ad curationem, vel aliam operationem, ad quam illa contemplatio dirigatur, officium eſt philoſophi naturalis. B Videmus etiã in arte medica proceſſum fieri ab vniuerſalibus ad particularia, à cõfuſis ad diſtincta, vt in quinto Auerrois libro oſtendimus, & in ſecundo Auicennæ, qui ſecundum ſe non eſt ordo reſolutiuus, neque compoſitiuus, quum in vtroq; ordine locum habeat, tamẽ reſpectu totius artis eſt ordo reſolutiuus, ideſt, pars ordinis reſolutiui. Hæc volui annotare propter nonnullos, qui nodum in ſcirpo quærunt, & putant neceſſarium eſſe tum in tota diſciplina, tum etiam in qualibet eius parte ordinem ſeruari talem, qui C ſit aliqua ordinis ſpecies, nimirum vel compoſitiuus, vel definitiuus, vel reſolutiuus, quaſi neceſſarium ſit, ſi totus homo eſt animal, oculum quoq; hominis animal eſſe, atqui oculus eſt quidem animal quatenus eſt pars hominis, qui verè eſt animal, at ipſe per ſe non eſt animal; ita omnis artifex totã aliquam diſciplinam traditurus certo quodam ordine res in ea tractandas diſponit, q vel compoſitiuus ordo eſt, vel reſolutiuus in ſingula autem parte non ſemper ordinem D ſeruat compoſitiuum, vel reſolutiuum, ſed ordinem tamen ſeruat, dum ea prius declarat, quæ ad aliorũ declarationem prius cognouiſſe oportuit, quæ eſt omnis ordinis cõditio, & ille dicitur ordo compoſitiuus, vel reſolutiuus habita ratione totius, cuius pars eſt, participat enim conditione ordinis, vt ordinis pars, non vt ordo integer. Sic etiam oculus ſenſu participat, in quo tota animalis natura cõſiſtit, nec tamen ſequitur oculum per ſe animal eſſe, non eſt enim animal, neq; ſpecies animalis vlla: quia conditione animalis participat vt animalis pars, E non vt animal totum. Quemadmodũ igitur datur aliquod ſenſu præditum, quòd nõ eſt animalis ſpecies aliqua: ita datur in diſciplinis aliqua diſpoſitio, quæ nec eſt ordo compoſitiuus, nec reſolutiuus, eſt tamen pars aut huius, aut illius. Hæc de ordinibus dicta ſint, nunc ad methodos tranſeamus.

Finis Libri Secundi de Methodis.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI,

DE METHODIS

LIBER TERTIVS

Caput I. de differentia ordinis, & Methodis.

QVO diſcrimine Methodus ab ordine diſcrepet, iam in præcedẽtibus declaratũ eſt. quũ enim ambo ſint inſtrumenta Logica, & proceſſus à noto ad ignotum, ordo tamẽ, quatenus ordo eſt, vim colligendi non habet, ſed diſponendi ſolum: methodus verò vim habet illatricem, & hoc ex illo colligit. Ad hoc diſcrimen declarandum videntur illa aptari poſſe, quæ dicuntur ab Auerroe in primo commentario primi libri Poſteriorũ Analyticorum de præcognitionibus; inquit enim præcognitionum demonſtrationi neceſſariarum duo eſſe genera, alia namque eſt præcognitio dirigens, alia vero agens; dirigens illa dicitur, ſine qua concluſio non colligeretur, ſola tamen ad collectionem faciendam nõ ſufficit, veluti præcognoſcere quod ſubiectum ſit, & quid eius nomen, & quid nomen affectionis ſignificent. nam ſi vna aliqua iſtarum deſit, nihil poteſt demonſtrari, ex his tamen ſolis nihil demonſtratur. Præcognitio autem veritatis propoſitionum eſt præcognitio agens: quia iam agit, & infert neceſſario concluſionem. Dicere igitur in pręſentia poſſumus, tam ordinem, quam methodum eſſe progreſſum à notioribus, ordinem quidem à notioribus cognitione tãtum dirigente ad aliorum notitiam, methodum vero à notioribus etiam cognitione agente, quæ videtur eſſe propria methodi differentia, qua methodus ab ordine ſeparatur, in qua ſignificatione methodum accepit Ariſt. in context. 4. & 5 primi lib. De anima. Propterea rectè illi dixere, qui ſtatuerunt methodum eſſe inſtrumentum no- A tificans, ideſt iam faciens cognitionem ignoti, ordinem verò eſſe inſtrumentum diſponens partes enim diſciplinæ, ita diſponit, vt ea anteponat, quorum cognitio nos dirigat, & nos iuuet ad ea, quæ poſterius tractantur cognoſcenda. De hoc quum abundè locuti fuerimus, & de methodo agendum relinquatur, propriè ſumendo nomen methodi prout ab ordine diſtinguitur, primo loco ipſam methodi naturam vniuersè conſiderabimus, deinde ad ſpecies deſcendemus.

Præcognitio alia agens, alia dirigens.

B

Caput II. in quo definitio methodi ponitur, & declaratur.

EX ijs, quæ dicta ſunt de methodi, atque ordinis differentia, hæc methodi definitio colligi poſſe videtur, methodus eſt intellectuale inſtrumentum faciens ex notis cognitionem ignoti: intellectuale inſtrumẽtum genus methodi eſt, quod ordinem quoque complectitur, facere autem ex notis cognitionem ignoti eſt differentia, qua methodus ab ordine ſeparatur, quemadmodum alij quoque dicunt, proprium eſſe methodi notificare: hanc differentiam ſi bene conſideremus, dicere cogimur, eam nil aliud ſignificare, quam illationis neceſſitatem, vt quando talis eſt progreſſus, quo aliquid ex aliquo neceſſarie colligatur, ea propriè methodus appelletur, hoc namque niſi dicamus nullum amplius inter ordinem, & methodum diſcrimen remanet, quum vterque ſit progreſſus quidam à notis ad ignota: nã ſi ab eiuſmodi notis progrediamur, ex quibus ignota non inferantur, ſed quorum cognitio pręparet ſolũ nos ad rerũ ignotarum cognitionem, & hanc methodum eſſe dicamus, methodum cum ordine cõfundimus,

Definitio methodi.

C

quo-

Nomen methodi eſt aliquãto arctius ſyllogiſmo.

tiones poſitæ,& conceſſæ ſint. Nomen autem methodi aliquanto arctius eſt ſyllogiſmo,ſignificat enim ſyllogiſmum vt ad cognitionis adeptionem directum, & eſt commune genus omnium inſtrumentorum ſciẽdi, de quibus agit Ariſtoteles in poſterioribus Analyticis. idem enim penitus eſſe arbitramur inſtrumentum ſciendi, & methodum, proinde apertiſsimè deceptos eſſe quamplurimos, qui putarunt Ariſtotelem nullibi in Logica de methodis locutum eſſe,quũ nullus alius ſit eius ſcopus in poſteriorib. Analyticis,quam de methodis agere. Syllogiſmi autem Dialectici,& oratorij nõ propriè dicuntur methodi: quia ſolam habent methodi formam,at materiam conuenientem pro ſcientiæ adeptione non habent, neque cognitionem vt finem reſpiciunt, qui omnium methodorũ finis eſt,ideo ratione ſuæ formæ poſſunt appellari methodi, ſed non ratione finis,neque ratione materiæ, quemadmodum enſis ligneus poteſt ratione formæ enſis vocari.at ſi materiam,& finem enſis ſpectemus,non eſt enſis:quia in illa materia finem, & operam enſis non præſtat. Si quo igitur diſcrimine methodus a ſyllogiſmo diſſidet, id non aliud eſt, quam illud, quod modo expoſuimus,quare manifeſtum eſt ſyllogiſmum eſſe commune genus,& cõmunem formam omnium methodorũ,proinde poſſe vocari methodum, ideſt methodum formalẽ, in quo tota illationis neceſſitas poſita eſt: nam quatuor dicuntur eſſe Logica inſtrumenta,de quibus loquitur Ariſtoteles in prioribus Analyticis, ſyllogiſmus,enthymema,inductio, & exẽplum, enthymema quidẽ truncatus ſyllogiſmus eſt, qui niſi perficiatur, nihil ex neceſsitate colligit,ſi vero perfectus fiat, iam eſt ſyllogiſmus, propterea tunc vim habet illatiuam: exemplum eſt inductio imperfecta, quæ nihil ex neceſsitate concludit,vt docet Ariſtoteles in calce ſecundi libri priorum Analyticorum, inductio autem ſi perfecta ſit, vim habet neceſſariam colligendi, ſed per ſyllogiſmum,ea enim ratione concludit,qua vim ſyllogiſmi habet,& ad bonum ſyllogiſmum redigi poteſt,vt ibidem declarat Ariſtoteles in capite de inductione.neque erit ab re, ſi ipſius verba in principio illius capitis poſita referamus,quæ ſunt hæc[*Quoniam autem non ſolum Dialectici, & demonſtratiui ſyllogiſmi per prædictas efficiuntur figuras,ſed etiam oratorij,& ſimpliciter quæcumque fides, & ſecundum quamcumque methodum,nunc dicendum eſt,omnia enim credimus aut per ſyllogiſmum, aut ex inductione*] in quibus verbis duo ſunt maximè notãda, vnum eſt quod ibi teſtatur philoſophus,omnem methodum,quæ fidem aliquam faciat, formam habere ſyllogiſmi, & neceſſario ad aliquem modum vtilem trium figurarũ re-

A duci, & e contrario nil roboris habere, & nullam facere fidem, ſi ad formam boni ſyllogiſmi reduci nequeat: alterum eſt, quod omnia inſtrumenta Logica apud Ariſto.ſub ſyllogiſmo continentur, a quo habent totã conſequentiæ neceſsitatem.quum enim enthymema ſit ſyllogiſmus, exemplũ vero ſit inductio, illa quatuor ad duo rediguntur, ad ſyllogiſmum, & inductionem: ideo Ariſtot. omnia credi ait vel per ſyllogiſmum,vel per inductionem, nec vult aliquo alio inſtrumento fidem fieri poſſe præter hæc duo, ſed

Sub ſyllogiſmo omnia Logica inſtrumenta continentur.

B poſtea ſtatim probat etiam inductionẽ merito ſyllogiſmi habere vim faciendæ fidei; ideo recte colligit id, quod prius dixerat, nullam eſſe vim illatiuam niſi in ſyllogiſmis vtilibus trium figurarum, ad quos methodi omnes fidem aliquam facientes reducũtur, quomodo autem inductio perfecta in bonum ſyllogiſmum vertatur,ita oſtendit, inductio perfecta illa eſt, in qua ſumuntur omnia particularia, ſed hæc ſuo vniuerſali æqualia ſunt,& cũ eo reciprocantur,vt omnes indiuidui homines cum homine communi:ideo ſi per illos oſtendere velimus om

C nem hominem eſſe riſibilem,hæc erit inductio,hic homo, & hic, & ille, & ſingulus alius eſt riſibilis,ergo omnis homo eſt riſibilis, quæ in ſyllogiſmum primæ figuræ conuertitur,ſi homines indiuidui in medio collocentur, omnes enim ſimul ſumpti de ſpecie ſua prædicantur, & ei æquales ſunt, vt ibi docet Ariſtoteles,quare inductio perfecta vim ſyllogiſmi habet. itaque omnis neceſsitas illationis in ſyllogiſmo conſiſtit, & omnis methodus vim habens inferendi Syllogiſtica eſt. Eandem ſententiam ſignifica-

D uit in Ariſto. in primo libro Priorum Analyticorum in fine ſectionis ſecundæ, vbi loquitur de via diuiſiua, qua vtebatur Plato, inquit enim [*diuiſio eſt parua quædam particula dictæ methodi*] & nomine methodi intelligit ſyllogiſmum,vt ibi exponit Alexander, imo & Ariſtoteles ſeſe ipſe interpretatur ſubiungens [*eſt enim diuiſio veluti imbecillus ſyllogiſmus*] imbecillum vocat, ideſt in praua forma conſtructum, quæ nihil ex neceſsitate colligit,vt ipſe poſtea declarat.via igitur ſyllogiſtica apud Ariſtotelem fuit norma,

E qua methodos vtiles ab inutilibus internoſcere deberemus. nam viæ diuiſiuæ efficacitatem cognoſcere volens,eam ad ſyllogiſticam formam redegit,& videns prauum ſyllogiſmum ex ea fieri, inutilem eſſe iudicauit viam diuiſiuam ad rem ignotam ex aliquo noto notificandã, propterea ipſam vocauit paruam particulam methodi ſyllogiſticæ,& imbecillum ſyllogiſmum. Alexander quoque in præfatione ſua in primum librum Topicorum tale teſtimonium profert de Ariſtotelis opinione, dicit enim, Dialecticam

Digitized by Google

ſticam apud Platonem nil aliud fuiſſe, quã viam diuiſiuam, quod vnum inſtrumentum quum videatur cognouiſſe Plato, totam artem Logicam in bene diuidendo conſiſtere arbitratus eſt: Ariſtoteles autem (inquit Alexander) & qui ab eo profecti ſunt, non ita vtuntur nomine dialecticæ, ſed aiunt eã eſſe viam, & rationem quandam ſyllogiſticam, ſignificat itaque Alexander, Ariſtotelẽ nullas methodos, nullaque inſtrumenta tractare in Logica voluiſſe, niſi quæ vim haberent ſyllogiſticam, reliquas vias ſpreuiſſe, & tanquam inutiles reieciſſe, quũ non habeant conſequentiæ neceſſitatẽ. Philoponus quoque interpretans contextum 176. primi libri Poſteriorum, dicit Ariſtotelem primũ, & ſolum Logicas methodos tradidiſſe, nec de aliqua methodo loquitur, ſed de omnibus: quia in plurali numero, & cum articulo inquit tàslogicas metòdus, articulus.n. eandem vim habet, quam nota vniuerſitatis, & perinde eſt ac dixiſſet, pàſas, omnes autem Logicas methodos tradidit, & inuenit Ariſtoteles, quoniam ſyllogiſticam formam primus inuenit, quæ eſt commune genus, & communis forma omnium methodorum, nam etiam Alexander in memorato loco primi libri Priorum Analyticorum, aſſerit Ariſtotelem primum ſyllogiſmi inuentorem fuiſſe. Sed & ipſe Ariſtoteles hoc profitetur in calce ſecundi libri Elenchorũ ſophiſticorum, dum inquit ſe de ſyllogiſmo, nihil ab alijs traditum habuiſſe, ſed propriũ ipſius inuentum fuiſſe, poſtquam multo tẽpore laborauerat. Satis igitur demonſtratum eſt ſyllogiſmum eſſe commune genus omnium methodorum, & inſtrumentorum Logicorum, proinde methodum appellari poſſe, & inſtrumentum generaliter acceptum, quod omnia Logica inſtrumenta cõplectitur, vt vocat ipſum Alexander, dum ſyllogiſmi definitionem interpretatur tum in principio primi libri Priorum, tũ in principio primi Topicorum.

Philoponus.

Caput IV. in quo vera ſententia de numero, ac differentijs methodorum breuiter exponitur.

POSTQVAM de methodo vniuersè locuti ſumus, ſequitur vt ipſius diuiſionem faciamus in ſpecies, ac de ijs ſingulis differamus: qua in re quum difficultas magna, & arduum cum alijs omnibus certamẽ nobis proponatur, hunc ordinem facilioris doctrinæ gratia ſeruare ſtatuimus, primum quidam ipſam rei veritatem paucis verbis exponemus: deinde aliorum placita, ac dubia, quæ nos ad ea refutanda traxerunt, referemus, poſtmodum ad veram ſententiam reuertentes eam fuſius, ac diligentius ex-

A planare, & comprobare nitemur. Dictum à nobis eſt, methodi nomen ſcientiam vt finẽ reſpicere, eſt enim via ad ſcientiæ adeptionem ducens, nomine autem ſcientiæ quamlibet certam cognitionem intelligimus; ita videtur methodum accepiſſe Euſtratius in ſua præfatione in lib. ſecundo poſteriorum Analyticorum quando de methodorum numero, atq; vtilitate loquens, dixit quatuor eſſe methodos, quibus omnis diſciplina ſciẽtialis acquiritur. Quoniam igitur methodus eſt via, & forma ſyllogiſtica, certum eſt,
B hanc non poſſe ſcientiam alicuius rei parere, niſi materiei neceſſariæ applicetur, hoc eſt niſi ex propoſitionib. neceſſarijs cõſtet, neceſſarias autem propoſitiones Ariſtoteles illas eſſe docuit, quæ ſint de omni, per ſe, & vniuerſales, ad quarũ conditionũ declarationẽ nos librũ ſcripſimus de propoſitionib. neceſſarijs, in quo oſtendimus, nullã propoſitionẽ hoc modo neceſſariã eſſe poſſe, niſi eſſentialẽ prædicati cum ſubiecto cõnexionẽ habeat, & nullam prædicati cum ſubiecto connexionem eſſentialem eſſe poſſe, niſi alterum alterius cauſa ſit. Hinc fit, vt in omni ſyl-
C logiſmo ſciendi gratia conſtructo neceſſe ſit vel à cauſa ad effectum, vel contra ab effectu ad cauſam progreſſum fieri, aliud genus ſcientifici ſyllogiſmi, & ex propoſitionibus eo modo neceſſariis conſtituti non inuenio, quum enim in propoſitione maiore medium, & maior extremitas collocentur, & neceſsum ſit alterum alterius cauſam eſſe, medium quidem maioris cauſa ſi fuerit, ſyllogiſmus eſt à cauſa ad effectum, ſi vero maior extremitas ſit cauſa medii, eſt ab effectu ad cauſam, duæ igitur ſcientificæ metho-
D di oriuntur, non plures, nec pauciores, altera per excellentiam demonſtratiua methodus dicitur, quã Græci curios ùpodeixin, vel ùpodeixin tù diòti vocant, noſtri, potiſſimam demonſtrationem, vel demonſtrationem propter quid appellare cõſueuerũt, altera, quæ ab effectu ad cauſam progreditur, reſolutiua nominatur, huiuſmodi enim progreſſus reſolutiuo eſt, ſicuti à cauſa ad effectum dicitur compoſitio, methodum, hanc vocant Græci ſullogiſmòn tù òti, vel dià ſimeìon, noſtri demonſtrationem quia,
E vel ſyllogiſmum à ſigno, vel ſecundi gradus demonſtrationem. Has duas methodos in Ariſtot. diſciplina reperio, demonſtratiuam, & reſolutiuam, alias nec poſuit Ariſtoteles, nec ratio videtur admittere, quod cũ ex ijs, quæ modo dicta ſunt, facilè colligi poteſt, tum ex ijs, quæ dicenda manent, fiet maniſeſtiſſimum, nos autem fortaſſe non incõgrua appellatione vteremur, ſi demonſtratiuam vocaremus compoſitiuam, quum enim compoſitio ſit via contraria reſolutioni, neceſſe eſt vt quemadmodum progreſſus ab effectu ad

Nota vnde methodorũ numerus hauriatur.

Duæ methodi.

Digitized by Google

ad cauſam dicitur reſolutio, ita eum, qui eſt à cauſa ad effectum, liceat appellare compoſitionem, ſub reſolutiuam methodum reducitur inductio, vt poſtea declarabimus. *Inductio.* Præter has nullam dari aliam ſcientificam methodum, nullumq; aliud ſciendi inſtrumentum ego conſtanter exiſtimo, quod mihi. & ipſa ratio, & Ariſtotelis authoritas perſuaſit, omnino enim credere, atq; confiteri debemus, præcipuum eius ſcopum in Logica fuiſſe methodorum traditionem, hæc enim inſtrumenta ſciendi ſunt, vnde Logica vocatur inſtrumentalis. non eſt igitur aſſerendū, aliquam methodum ab Ariſtotele omiſſam fuiſſe, de qua non docuerit: attamen nullã aliam methodum tradidit, niſi demonſtratiuam, & reſolutiuam. demonſtratiuam quidem primario, quum ad eam omnes Logici libri dirigantur, reſolutiuam autem ſecundario, cuius rationem in ſequentibus declarabimus, ad maiorem enim veritatis comprobationẽ decreuimus huic noſtræ de methodis tractationi diſputationem annectere de Ariſt. conſilio in Poſterioribus Analyticis, in ijs enim credimus Ariſtotelem diligentiſſimè atque artificioſiſſimè de methodis diſſeruiſſe, fortaſſe enim & noſtra contẽplatio non parum lumen libris illis intelligẽdis allatura eſt, & viciſſim ipſa Ariſtotel. ſententia dogma noſtrum mirificè cõfirmabit. Nunc quid alij de numero methodorũ ſentiant, exponamus.

Caput V. in quo aliorum de methodis ſententia declaratur.

Quatuor methodi ſecundum alios. EST hac tempeſtate communis omniũ ſententia, quatuor eſſe methodos, demonſtratiuam, & reſolutiuam, quas diximus, & præter has etiam definitiuam, ac diuiſiuam, videtur autem, & antiquorum fuiſſe hæc opinio, quum apud Græcos Ariſtotelis interpretes eam ſæpè legamus: ſed *Euſtrat.* eam apertè ponit, ac fusè declarat Euſtratius in ſua præfatione in ſecundum librum Poſteriorum Analyticorum, vbi & numeri neceſſitatem, & ſingularum methodorum vtilitatem oſtendit, ſcopum quidem methodi definitiuæ dicit eſſe rei eſſentiam declarare, demonſtratiuæ accidentia, quæ per ſe inſunt, nota facere, diuiſiuæ autem vtilitatem eſſe, vt methodo definitiuæ materiam ſubminiſtret, genera enim, & differentiæ ſunt materia, ex qua definitio conſtituitur, quæ materia per diuiſionem ſuppeditatur: tandem methodi reſolutiuæ ſcopus eſt à particularibus ad vniuerſalia progredi, & à poſterioribus ad priora. Has methodos inter ſe conferens Euſtratius, di- A cit definitiuam, ac demonſtratiuam principem locum tenere, & magis definitiuam quæ omnium præſtantiſſima eſt, quum ſubſtantiam rei declaret, duas autem reliquas ſecundarias eſſe, & illis duabus miniſtrantes, ac ſeruientes: nam diuiſiua materiam methodo definitiuæ ſuppeditat, genera, ac differentias, reſolutiua quoque eſt miniſtra definitiuæ, quoniam à particularibus ad vniuerſalia, ex quibus definitio omnis, eſt conſtituenda, progreditur, eædem inſeruiunt etiam methodo demonſtratiuæ: B quia demonſtratiua ſine definitiua eſſe non poteſt, quum abſque definitione non poſſit eſſe demonſtratio: nec tamen definitiua dicitur miniſtra demonſtratiuæ, quamuis ei medium terminum ſuppeditet: quia definitiua eſt etiam ſibi ſufficiens abſque demonſtratiua, quum ad ſubſtantiam declarandam à demonſtratiua non pendeat, & nulla alia methodo egeat: ſed poſt ſubſtantiæ declarationem prodeſt etiam methodo demonſtratiuæ, quod quidem eſt potius imperare, quàm miniſtrare, at diuiſiua, & reſolutiua, ſi earum ad C definitiuam vtilitas amoueatur, redduntur prorſus inutiles, tota enim earum vtilitas in hac miniſtratione conſiſtit. Principem igitur locum tenet methodus definitiua, ſecundum demonſtratiua, poſtea duæ reliquæ. Quod autem plures his quatuor non dentur, neque pauciores, ita probat Euſtratius, duo ad ſummum ſunt illa, quæ ſcire volumus, ſubſtantia, & accidentia, quæ ipſam conſequuntur, ad ſubſtantiæ cognitionem neceſſaria eſt methodus definitiua, ſiquidem abſque defini D tione ſubſtantia non cognoſcitur, ad accidentia verò cognoſcenda vtimur methodo demonſtratiua, at definitio conſtitui non poteſt, niſi partes ex quibus conſtituẽda eſt nẽpe genera, & differentiæ in promptu habeantur, has autem venari poſſumus, vel à prioribus progrediendo, vel à poſterioribus, à prioribus quidem per diuiſionem dũ à ſummo genere ordientes ad propinquiora genera, differentiasq; deſcendimus, à poſterioribus verò per methodum reſolutiuam, quæ à poſterioribus ad priora ex qui E bus definitio conſtare debet, progreditur. Quatuor igitur methodi neceſſariæ ſunt, duæ, vt primariæ, duæ verò vt ſecundariæ & illis duabus inſeruientes. Hanc eandem de methodis ſententiam apud Ammonium *Ammon.* legimus in ſuis Commentarijs in præfationem Porphyrij. Poſteriores quoque omnes qui hac de re ſcripſerunt, hanc opinionem ſequuti ſunt, nec de methodorum numero aliquis vnquam dubitare viſus eſt, quamquam complures, vt aliquid è proprio penu depromere, & proprio ingenio

inueniſſe viderentur, nonnulla adiecerunt A ad harum quatuor methodorum neceſſitatem, atque vtilitatem pertinentia, nec ſine magna inter ipſos altercatione, quam quoties conſidero, non poſſum equidem pugnæ cœcorum, quam aliquãdo in foro ſpectaui, non recordari, non eſt autem hic omnium, quæ ab eis dicuntur, mentio facienda, multa enim puerilia ſunt, & prorſus indigna, quæ in medium afferantur, multa etiã ſatis erit poſtea inter contemplandum conſiderare, & ſingulatim expendere, illud in præſentia omittendum non eſt, eos non modo diuiſiuam, ac definitiuam præter demõſtratiuã, & reſolutiuã, quas nos poſuimus, in methodorum numerum retuliſſe: ſed etiam reſolutiuam methodum longè aliter accepiſſe, quàm nos ſupra declarauerimus: nã ſub demonſtratiuam methodum omnes demonſtrationis ſpecies reduxerunt, illam quoque quæ à ſigno ad cauſam progreditur, quam nos diximus eſſe methodum reſolutiuam, nomine autem methodi reſolutiuæ aliud quiddam intellexere, nempe proceſſum diuiſioni contrarium, vt quemadmodum à ſummo genere ad inferiora deſcendere diuidere eſt, & methodus diuiſiua, ita ab infima ſpecie ad ſuperiora genera, ac differentias aſcendere ſit reſoluere, & methodus reſolutiua: ideo aliqui declarare volentes id, quod Euſtratius dixit, diuiſiuam, ac reſolutiuam methodos ſeruas eſſe methodi definitiuæ, dixerunt hoc ita eſſe intelligendum, vt quando alicuius ſuperioris generis definitionem venari volumus, methodo vtamur reſolutiua ab inferioribus ad ſuperiora, quum verò infimæ alicuius ſpeciei definitionem inquirimus, tunc diuiſiua methodus partes definitionis nobis ordinatim ſuppeditet. Hæc de aliorum ſententia breuiter retulimus, nunc ad eam diligenter examinandam accedamus, à diuiſiua methodo exordientes.

Reſolutiua methodus quid ſit ſecũdũ alios.

Caput VI. quid ſit diuiſio, & cur ſit appellanda methodus ſecundum alios.

Diuiſionis multa genera.

ANTE omnia non eſt ignorandũ, quũ diuiſionis multa genera ſint, non omnem diuiſionem appellari methodum diuiſiuam, fit enim ſæpe diuiſio tum vocis, tum orationis ambiguæ in multas ſignificationes, diuiditur etiam totum quantum in partes, quæ integrantes dicuntur, diuiditur liber aliquis in capita, vel tractationes, diuiditur ſpecies aliqua in partes ſuas eſſentiales, vt homo in corpus, & animam, & quodlibet naturale corpus in materiam, & formam, quæ diuiſio vocatur etiam reſolutio, ſolet etiam diuidi res aliqua per accidentales differentias, vt ſi quis dicat equos alios eſſe nigros, alios albos, alios rubeos, & alios miſti coloris, nulla tamen harum diuiſionum vocatur ab aliquo methodus diuiſiua: ſed omnes, qui de hac methodo locuti ſunt, nil aliud intellexere, quam diuiſionẽ generis in ſpecies per eſſentiales differentias, vt quando animal per rationale, & irrationale in hominem, & bruta diuidimus. huius methodi duæ feruntur eſſe vtilitates, vna, quam ſolam tetigit Euſtratius, ad venandas partes definitionis ignotas, & B colligendam definitionem, altera, quam alij adijciunt, ad cognoſcendum numerum ſpecierum, qui antea ignorabatur. nam ſi numerum ſpecierum animalis cognoſcere voluerimus, eum certè inueniemus, ſi animal per omnes ſuas differentias diuiſerimus, donec ad vltimas peruenerimus, quam vtilitatem velut finalem diuiſionis cauſam aliqui in definitione methodi diuiſiuæ expreſſerunt, dicentes eam eſſe methodũ, qua per notas differentias progredimur ad cognoſcendum quotuplex res ſit: ſed quum C methodum hanc ita definiuerint, non video, cur poſtea eandem in duas ſpecies diuiſerint ratione duorum memoratorum finium, quando dixerunt, aliam ducere ad cognoſcendum numerum ſpecierum, aliam dirigi ad inuenienda genera, ac differentias, ex quibus, definitio conſtituatur videtur enim vel vtrumque finem in ea definitione exprimendum fuiſſe, vel neutrum, ſed aliquid commune ſumendum, quod vtroſque complecteretur, vel ſaltem ſi alterius tantum finis expreſſione methodum diuiſiuam ad alteram ſolam ſpeciem reſtrin D xere, non potuerunt poſtea methodum diuiſiuam in duas illas ſpecies partiri, quum altera ſub illa definitione non contineatur, quando enim per diuiſionem partes definitionis venamur, non quærimus quotuplex res ſit, ſed ſolum quid ſit. partes namque definitionis in definitione non ſumuntur vt plures, ſed vt ad vnam rei eſſentiam cõſtituendam, ſiue declarandam concurrunt, attamen literatos, atque eruditos viros eos eſſe conſtat, aliud fortaſſe intellexerunt, quod ego animaduertere non potui, mihi E quidem videtur ſatis explicatam fuiſſe diuiſionis naturam, ſi dixiſſent, diuiſionem eſſe proceſſum à genere noto ad ſpecies ignotas per differentias notas, ſpecies namque ignorari poſſunt, vel quod ſint, vel quid ſint: ideo rectè poſtea diuiditur hæc methodus in duas illas ſpecies habita duorum finium ratione. Sed vt cumque res ſeſe habeat, & quicumque methodi diuiſiuæ finis eſſe ſtatuatur, illud certum eſſe debet, quod etiam illi, qui talem methodũ ponunt, negaſſe non videntur, aliquem eſſe in

De vtilitate diuiſionis ſecũdũ alios.

Aliquorũ error.

Digitized by Google

in ipſa diuiſione terminum, a quo notum, & aliquem ignotum, ad quem, & demum illationem aliquam huius ex illo, hoc enim omnino dicere cogitur, quiſquis diuiſionem methodum eſſe aſſerit, quandoquidem methodus omnis eſt proceſſus à noto ad cognitionem ignoti cũ illationis neceſſitate, hæc igitur quomodo in diuiſione locum habeant, conſiderandum eſt.

Caput VII. in quo eorum ſententia refellitur, qui dicunt diuiſionem eſſe methodum vtilem ad venandas partes definitionis ignotas.

QVVM duo fines methodi diuiſiuæ ab alijs ſtatuantur, ſi reſpectu vtriuſque oſtenderimus, diuiſionem eſſe prorſus inutilem ad aliquid ignotum notificandum, ſatis erit, demonſtratum, ipſam inter methodos non eſſe collocandam. priorem igitur illam vtilitatem conſideremus, qua dicitur diuiſio ad partes definitionis notificandas conferre, & videamus, quiſnam ſit terminus notus, a quo, & quis terminus ignotus, ad quem, & deniq; qualis via ab illo ad hunc, certè nil aliud dicere poſſumus, niſi quod ſummum genus, a quo diuiſionis exordiũ ſumitur, eſt terminus notus, a quo differentiæ vero ſunt terminus ignotus, ad quem, nam hæ quæruntur pro definitionis conſtitutione, proceſſus vero à genere ad differẽtias eſt methodus ipſa diuiſiua, ſic enim videtur Ariſto. in libro 1. Priorum Analyticorum in calce ſecundæ ſectionis viam diuiſiuam Platonis intellexiſſe. Vt itaque rem melius explicemus, & veritatem claram reddamus, tali exemplo vtamur, ſit hominis definitio inueſtiganda per methodum diuiſiuam, accipiendum eſt in primis aliquod ſuperius genus notum, ſit illud corpus, etenim notum eſt hominem eſſe corpus, quod deinde diuidendum eſt per proximas eius differentias, vt per animatum, & inanimatum, deinde corpus animatum per ſenſibile, & inſenſibile, mox ſenſibile, quòd animal eſt, per rationale, & irrationale, vnde accepto rationali colligitur hominis definitio, quæ eſt, animal rationale, vel, corpus animatũ ſenſibile rationale, quòd idem eſt, ſi hoc modo intelligatur via diuiſiua, nullam habet illationis neceſſitatem, neque ex noto notificat aliquid ignotum, quare methodus appellanda non eſt; ad hoc oſtendendum eo ipſo argumento vtor, quo vſus eſt Ariſto. in memorato loco primi libri Priorum Analyt. vbi deridet, ac ſpernit tanquam inutilẽ viam hanc diuiſiuam inquiens [*Diuiſio eſt quædam parua particula dictæ methodi; eſt enim diuiſio imbecillus ſyllogiſmus*] quod ipſe poſtea

Via diuiſiua nõ habet illationis neceſſitatem.

A declarat, videns enim nullam poſſe fieri illationem niſi per ſyllogiſticam formam, hanc diuiſioni applicat, & facit ex diuiſione ſyllogiſmum & oſtendit, eum vel prauũ eſſe, & nihil concludere, vel ſi bonus, & concludens fiat, non colligere id, quod erat colligendum, ſic enim eſt debilis ſyllogiſmus: quia vel eſt prauus, & nihil concludens, vel non concludens propoſitum, & ita inutilis. hæc omnia cum Ariſtotele ſic oſtendo, ſi ab ipſo genere ſit proceſſus illatiuus ad differentias, quæ homini competant, inueſtigandas. eſt ergo corpus me-

B dius terminus notus, & differentiæ ſunt maior extremitas ignota, quam quærimus, homo vero minor extremitas, cui oſtendere volumus eas differentias in eſſe, ſumatur igitur in primis hæc minor propoſitio nota, homo eſt corpus, & quia primæ differentiæ, per quas diuiditur corpus, ſunt animatum, & inanimum, nos autem eligere volumus animatum vt homini cõpetens, & reijcere inanimum: ideo animatum eſt maior extremitas, quam quærimus, ergo ſi maiorem propoſitionem ex corpore, & anima-

C to conſtituere volumus, maior erit vna ex tribus, vel omne corpus, eſt animatum, vel, aliquod corpus eſt animatum, vel, omne animatum eſt corpus, ſi primam ſumamus, ea falſa eſt, ſi ſecundam, erit ſyllogiſmus ex maiore particulari, qui prauus eſt, & nihil concludit in prima figura. ſi tertiam, erit ſyllogiſmus in ſecunda figura ex duobus affirmantibus, qui ſimiliter prauus eſt, & nihil concludens, nulla igitur ratione per eam diuiſionem colligere poſſumus, hanc differentiam homini competere, vana-

D que eſt omnium ſententia, qui putant, diuiſionem nobis talem notitiam tradere. Quod ſi in ijs terminis bonum ſyllogiſmum facere volumus, debemus in maiore extremitate vtramque ſimul differentiam ſumere, non alteram ſolam, & dicere, omne corpus eſt animatum, vel inanimum: at homo eſt corpus, vnde in prima figura ſequitur, ergo omnis homo vel animatus eſt, vel inanimus, qui bonus quidem ſyllogiſmus eſt, ſed non colligit propoſitum, volumus enim colligere, ſolum animatum ho-

E mini competere reiecto inanimato. Hac ratione vtitur ibi Ariſtoteles ad oſtendendam diuiſionis inutilitatem, ad differentiarum, ſi latuerint, inuentionem, idque reuera cuilibet manifeſtum eſſe deberet, quando enim hominis definitionem, id eſt differentias in ipſius definitione accipiendas inquirimus, & aliquod ſuperius genus notum accipimus, vt corpus, & ipſum diuidimus per animatum, & inanimatum, vt altera differentia reiecta reliquã homini tribuamus, tunc vel eſt per ſe no-

Digitized by Google

tum quod homo ſit animatus, vel ignotum, ſi per ſe notum, accipitur ſtatim animatum relicto inanimato, non tamen quod ex ipſa diuiſionis vi illud elucefcat, ſed quia eſt per ſe notum, ſi vero ſit per ſe ignotum, diuiſio ad id notificandum non ſufficit, & facta diuiſione corporis per animatum, & inanimum adhuc ignoratur, vtra differentia homini tribuenda ſit; verum, quia res per ſe nota eſt, hominem eſſe animatum: ideo data eſt multis occaſio errandi, & exiſtimandi eam per diuiſionem fieri notam, quum tamen non diuiſionis beneficio, ſed per ſeipſa ſit nota, quod quidem manifeſtè inſpiciemus, ſi eo exemplo dimiſſo aliud aliquod ſumamus definitionis per ſe ignotæ, & in controuerſia poſitæ, veluti ſi quæramus definitionem Zoophyti, quod non ſatis eſt clarum, an vitam animalis viuat, an ſtirpis: quia an ſentiat, necne, non omnino cognoſcitur, ſumamus genus notum corpus, certum eſt enim Zoophytum eſſe corpus, primum quidem ſi diuidamus corpus per animatum, & inanimum, his differentijs propoſitis apparet illicò Zoophytum eſſe animatum, non inanimum. tamen non quòd id nobis diuiſio præſtet, ſed quia per ſe notum eſt Zoophytum ſumere alimentũ & nutriri, poſtea vero quando accepto animato corpore, ipſum diuidimus per ſenſibile & inſenſibile, per hanc diuiſionem non apparet magis Zoophytum eſſe ſenſibile, quam inſenſibile: quia vbi in propoſita re neutra differentia per ſe cognoſcitur, diuiſio nullam prorſus notificandi vim habet, tunc igitur niſi ad aliquam methodum confugeremus, quæ illatricem vim haberet, nullam nobis cognitionem diuiſio ipſa præſtaret, confugere autem poſſemus ad aliquod accidens ſenſum conſequens, & methodo vti reſolutiua, veluti ſi oſtenderemus Zoophytũ dolere quando pungitur, ex eo enim dolore, colligeremus Zoophyto ſenſum ineſſe, quod ipſa diuiſio oſtendere haudquaquam poteſt, idque mihi videtur ita eſſe manifeſtum, vt nulla probatione indigeat.

Caput VIII. in quo dubium quoddam ſoluitur, & declaratur, quidnam ſit per ſe notum, & quid per ſe ignotum.

CAETERVM aduerſus hoc obijcere aliquis poſſet, videntur enim plurimæ definitiones per ſolam diuiſionem notificari, quæ ante diuiſionem ignorabantur, veluti definitio hominis, definitio circuli. nam ſi ruſticum percontemur, quid eſt homo? quid eſt circulus? nullam ſciet definitionem aſsignare, ſed facta diuiſione, & nulla alia methodo adhibita vtramque cognoſcet. diuiſio itaque notificat illud, quod per ſe ignotum erat. nam ſi omnes partes definitionis hominis fuiſſent per ſe notæ, ruſticus certè etiam ante diuiſionem eas cognouiſſet, declaratio igitur definitionis ignotæ tota diuiſioni attribuenda eſt. Hanc difficultatem facile ſoluemus, ſi intelligamus quidnam dicatur per ſe notum, & quid non per ſe notum, ideſt per ſe ignotum: nam, vt docet Auerr. in comm. 25. libro ſecundo Poſter. Analyticorum, illud dicitur per ſe ignotum, ſiue naturaliter ignotum, quod lumine proprio, & propria euidentia à nobis cognoſci non poteſt, ſed opus habet oſtendi per aliud, proinde per ſyllogiſmum notificatur, vt hæc propoſitio, triãgulum habet tres angulos æquales duobus rectis, ipſa enim per ſe nunquam nota fieret neque per longam mentis conſiderationem, neque per diligentem trianguli inſpectionem, quoniam illa trianguli affectio minimè ſenſilis eſt, propterea ad aliud notius confugiendum eſt, illudque eſt medium in ſyllogiſmo, per quod eam demonſtramus, de hoc per ſe ignoto ſi loquamur, certiſsimum eſt id per diuiſionem minimè notificari, vt ait eo in loco Auerroes; imo & Ariſtoteles. per ſe autem notum, ſeu naturaliter notum duplex eſt, vt ex ipſo Ariſtot. paſsim in Poſterioribus Analyticis colligimus, non ſolum enim illud, quod omnibus euidentiſsimum eſt, dicitur per ſe notum, ſed illud quoque, quod etiamſi non ſit cognitum, tamen, ſi proponatur, vel ſtatim, vel poſt aliquam eiuſdem conſiderationem abſque vllius medij ope cognoſcitur. Ariſtoteles enim in ſecundo cap primi libri Poſteriorum Analyticorum inter principia immediata, & indemonſtrabilia non ſola ponit axiomata, quæ per ſe nota ſunt diſcipulo antequam ea audiat ex ore magiſtri, ſed etiam definitiones, ac ſuppoſitiones, quæ non ſunt diſcipulo cognitæ antequam a Doctore exprimantur, vt enim per ſe nota dicantur, ſatis eſt ſi non probentur per aliud, ſed ipſa per ſe, quando proponuntur, credantur; poſtea verò in 3. eiuſdem lib. cap. poſtquam in ſecundo ſpecies principij immediati diſtinxerat, incipit eorum ſententiam refellere, qui nihil ſciri poſſe aſſeuerabant, necnon eorum, qui omnia per demonſtrationem ſciri poſſe arbitrabantur, & oſtendit vtrumque errorem ex eo proceſsiſſe, quod qualiſnam ſit primorum principiorum cognitio non aduerterunt. putarunt enim principia quoq; ſi ſciri debeant, per aliud eſſe demonſtranda, quod omnino negat Ariſtoteles, ſed dicit, prima principia nõ ex alio, ſed ex ſeipſis nota fieri: nec de ſolis dignitatib. loquitur, ſed de oĩb. principijs, quæ prius inter ſpecies principij inde-

Quid ſit per ſe ignotum.

Per ſe notũ duplex eſt.

Digitized by Google

indemonſtrabilis numerauerat, omnia igitur vocat per ſe nota. vnde colligimus, duplex eſſe per ſe notum. aliqua enim dicuntur per ſe nota, quia ſunt omnibus actu per ſe cognita, aliqua verò, quia licet non ſint actu cognita, ſunt tamen per ſe cognoſcibilia, ſi proponantur, veluti definitio circuli, ruſtico non eſt actu cognita, ſi tamen ipſi proponatur, ſtatim abſque vllo medio eam intelliget, ſic definitio hominis, etſi non eſt actu cognita ruſtico, tamen, ſimulatque ipſi proponitur, ab eo cognoſcitur per ſe, non per aliud, hoc autẽ facilè videre poſſumus, ſi ſingulas definitionis partes homini ruſtico ſine vlla diuiſione, imò etiam ſine vllo ordine proponamus, nam ſi ruſticum percontemur, eſtne homo rationis particeps? annuet proculdubio, ſimiliter ſi interrogemus, an ſit ſenſibilis, an ſit animatus, an ſit corpus, hæc namque omnia ruſtico notiſſima ſunt: quoniam igitur ea, dum ſine diuiſione proponuntur alicui, ſtatim cognoſcuntur ſequitur quòd etiam, quando cum diuiſione dicuntur, non per diuiſionem nota fiunt, ſed per ſe ipſa cognoſcuntur, illa verò, quæ per ſe non cognoſcuntur, ignota manent, ſiue cum diuiſione, ſiue abſque diuiſione proferantur, nam diuiſio ad ea notificanda eſt prorſus inefficax.

Caput IX. aduerſus eos, qui dicunt, diuiſionem eſſe methodum vtilem ad notificandum numerum ſpecierum ignotum.

RELINQVITVR alter error confutandus eorum, qui dicunt per methodum diuiſiuam inueniri numerũ ſpecierum ignotum primum quidem hi in eo mihi videntur erraſſe, quòd numerus ſpecierum in quæſitis ſcientialibus non numeratur. nam Ariſtot. in principio lib. 2 Poſter. Analyticorum dixit, quatuor ad ſummũ eſſe illa, quæ quæri, ac ſciri poſſunt, an ſit, quid ſit, an inſit, cur inſit, non adiecit, quot ſint ſpecies ſub genere, ſi verò totam Ariſtot. philoſophiam legamus, videbimus ipſum nunquam

Numerus ſpecierum in ſcie[illegible] *quæritur.*

proponere numerum ſpecierum inueſtigandum, vult quidem in philoſophia naturali cognitionem nobis tradere ſpecierum corporis naturalis, ſcilicet, vt earum naturas, & accidentia cognoſcamus, at quot illæ ſint, nunquam declarauit, parum enim refert cognoſcere, an ſpecies animalis ſint mille, an bis melle; ſed ſat eſt, ſi ipſarum ſpecierum naturas, & accidentia noſcamus: hanc notitiam adepti poſſumus ſpecies, ſi volumus, numerare: quòd ſi numerare eas nolimus, non propterea imperfecta, vel diminuta noſtra ſcientia nuncupanda eſt. Videtur autem hæc cognitio numeri eſſe quiddam cõſequens ipſarum ſpecierum cognitionẽ ſiue

A diſtinctam, ſiue confuſam. nam ex cognitione quid ſint, numerum ipſarum colligere poſſumus, quem nunquam perfectè cognoſcimus, dum earũ naturas ignoramus: ſed cognitionem etiam ſpecierum imperfectam conſequitur numeri quoque cognitio imperfecta. quando enim ſolum quod ſint, non quid ſint, cognoſcimus, debilem quoque numeri notitiam habemus: quia dum earum naturas ignoramus, poſſumus ſæpè dubitare an duæ aliquæ ſpecies ſint reuera duæ, an vna, & eadem, vt aſinus, & mul-
B tus; quod in multis auibus, atque in multis piſcibus contingere facilè poteſt: cognitio igitur numeri ſpecierum non eſt ſeiuncta à cognitione an ſint, & à cognitione quid ſint, ſed cum eis ex neceſſitate eſt cõiuncta, & eas conſequitur: propterea huiuſmodi quæſtionis nullam fecit mentionem Ariſtoteles, & in ſcientijs nunquam numerus ſpecierum quæritur, vel aliarum rerum, niſi dum quæritur an ſint, & quid ſint, quemadmodum in primo libro Phyſicor. notare poſſumus: etenim quærit ibi Ariſtoteles, quot ſint principia rerum natu-
C ralium, cui quæſtioni non per diuiſionem ſatisfacit, ſed probando quod ſint, & quid ſint. poſtquam enim oſtenſum eſt, prima omnium principia eſſe duo contraria, & vnum ſubiectum, factus eſt manifeſtus principiorum numerus abſque vlla diuiſione: fit quidem diuiſio quædam ab Ariſtot. in contextu ſexto illius libri, ſed per eam proponitur ſolum quæſtio, non explicatur: quod in alijs quoque illius libri locis notare poſſumus; quandoquidem, vt antea dicebamus, diuiſio nil ignotum notificat,
D quando nullum membrum eſt per ſe notum: ideo qui dicit, principia vel plura eſſe, vel vnum, &, ſi plura, vel finita, vel infinita, & ſi finita, vel tria, vel quatuor, vel in alio aliquo ſtatuto numero, non propterea numerum principiorum declarat, ſed ſolum quæſtionem proponit de numero principiorum: quoniam nullum ex ijs membris eſt per ſe notum: facta autem quæſtione Ariſto. non eam ſoluit per diuiſionem; ſiquidem vel cæcus videre poſſet, diuiſionem ad hoc munus idoneam non eſſe, ſed per
E methodum reſolutiuam: etenim inductione probat omnium rerũ principia eſſe duo contraria: deinde oſtendit, dari primam materiam per demonſtrationem ab effectu: itaque demonſtrando quod ſint, & quid ſint principia, numerum quoque principiorum conſequenter declarat, & nulla ibi notari poteſt oſtenſio numeri ſeiuncta à declaratione quod ſint, & quid ſint; quare nulla methodo numerus ignotus declarari poteſt, niſi illa eadem, qua vel eſſentia, vel ſaltem exiſtentia declaretur. Qui igitur dicunt,

dicunt, methodo diuiſiua numerum ſpecierum ignotum inueniri, commentum dicũt, quod ne excogitari, quidẽ meo iudicio poteſt: quandoquidem ſi earum ſpecierum exiſtentia nota eſt, numerus quoque cognoſcitur. ſi verò etiam eſſentia, adhuc magis cognoſcitur numerus, neq; opus eſt vt per diuiſionem inueſtigetur: quòd ſi & eſſentia, & exiſtentia ignoretur, vana eſt numeri indagatio per diuiſionem, is enim nunquam inuenietur, niſi eſſentia, vel ſaltem exiſtentia nota fiat: at neutra poteſt per diuiſionẽ oſtendi, ergo neque numerus. Duos igitur errores illi commiſere: vnum quidem, quoniam quæſtio numeri ſeiuncta à quæſtione an ſit, & à quæſtione quid ſit, non eſt in vſu apud philoſophos: alterũ verò, quia eo modo, quo eſt in vſu, nimirum coniuncta cum altera memoratarum quæſtionum, diuiſio ad eam quæſtionem diſſoluendam, & numerum quæſitum declarandũ nihil roboris habet. Verum luce clariorem huius dogmatis falſitatem inſpiciamus: conſideremus quiſnam ſit in eo progreſſu terminus notus, & quis ignotus, & qualis illatio huius ex illo: Neceſſe eſt, vt qui numerum ſpecierum per diuiſionem notificari dicunt, fateantur tres tantummodo terminos hic poſſe conſiderari, genus, differentias, ſpecies: vel igitur ꝓceſſus eſt à genere ad differentias, vel à genere ad ſpecies, vel à differentijs ad ſpecies cognoſcendas, quorum nullum dici poſſe oſtendemus: nõ eſt à genere ad differentias, quoniam ex genere non poſſunt colligi differentiæ; id enim ſi eſſet, vltimæ naturalium corporum differentiæ non ignorarentur, hę tamen ſunt ignotæ, licet genera cognoſcantur: quod ſi quis dicat, hanc conſequentiam validam eſſe, eſt animal, ergo eſt rationale, vel irrationale. proinde ex genere poſſe differentias inferri: reſpondemus, ad differentiarum cognitionem nos non duci ex cognitione generis. nam ſi ignoraremus differentias animalis eſſe rationale, & irrationale, dicere non poſſemus, eſt animal, ergo vel eſt rationale, vel irrationale, alio igitur medio ducti ſumus in harum differentiarum notitiam, nimirum aliquo ſigno, vel effectu poſteriore, ſiue per ſenſum: at certè non per genus: differentijs autem cognitis eas ex generis poſitione licet inferre, quum enim cognoſcamus, eas eſſe animalis differentias, & inter illas nullum dari medium, certi etiam ſumus quicquid eſt animal, illud vel rationale eſſe, vel irrationale; igitur ex genere cognitio ad differẽtiarum notitiam per neceſſariam illationem duci non poſſumus: ſed neque ex genere in cognitionem ſpecierum, eadem enim ratio viget: quia vbi notæ ſunt ſpecies omnes alicuius generis, valida eſt conſequentia à genere ad eas omnes cũ

Ex genere nõ poſſunt differẽtiæ notificari.

A diſiunctione prolatas, veluti ſi dicamus, eſt triangulum, ergo vel æquilaterum, vel ęquicrus, vel ſcalenum: quia iam nouimus alias trianguli ſpecies præter has tres non dari: aſt vbi ſpecies omnes notæ non ſunt, quamuis notum ſit genus ea illatione vti nõ poſſumus; notũ enim nobis eſt genus animal, tamen ex eo numerus ſpecierum inferri non poteſt, quum plurimæ ſint nobis ignotæ: quare ſi dicamus, eſt animal, ergo vel homo, vel bos, vel equus, vel aliquod aliud nobis notum, ratio eſt prorſus inefficax: quia eſſe B poteſt aliqua alia animalis ſpecis ex earum numero, quas ignoramus; genus igitur non eſt tale notum, ex quo numerus differentiarum, vel ſpecierum ignotus colligi, ac notificari poſſit. Supereſt vt dicant, in methodo diuiſiua proceſſum fieri à differentijs ad ſpecies tanquam à noto ad ignotum, vt ex differentijs notis ducamur in cognitionem numeri ſpecierum ignoti: ſed neque hoc dici poteſt, in tali enim proceſſu fieret petitio principij manifeſta, quoniam talis illatio fieri non poteſt niſi hoc funda- C mento conſtituto, quòd numerus ſpecierum ignotus inferatur ex numero differentiarum noto, hoc autem eſt inferre idem ex ſeipſo: quia differentia eſt ipſamet eſſentia ſpeciei, nec poteſt vnquam eſſe cognita dũ ſpecies ignoratur, propterea Ariſtoteles in ſecundo libro Poſteriorum Analyticorũ, vbi docet è demõſtratione definitionem extrahere, inquit illa tantum poſſe demonſtrari, quæ cauſam habent externam, ſic.n. aliud ex alio demonſtratur, at non illa, quorum cauſa interna eſt, & in ipſorum eſſentia comprehenditur: ideo ſola accidentia D demonſtrantur, quoniam ipſorum cauſæ extra eorum eſſentiam ſunt, at ſubſtantiarum non eſt demonſtratio; quia cauſa, qua ſunt, eſt ipſa earum eſſentia. cauſa enim, qua homo eſt homo, eſt ipſa forma, ac differentia propria hominis, quæ non eſt extra hominis eſſentiam, ſed ipſa eſſentia, & natura hominis eſt, quare ſi hominem demonſtraremus per rationale, peteremus illud idem, quod oſtendere vellemus. rationale namque nil aliud eſt, quam homo ipſe, neque cognoſci vnquam poteſt, dum homo E ignoratur, eaque eſt ſententia clara Auerrois, & Euſtratij in eodem loco, & Alexandri referente Euſtratio, aſſerunt enim omnes, quod demonſtrando ſpeciem per propriam differentiam petitur id, quod in principio quærebatur. Præterea ſpecies proprijs differentijs ſemper notiores ſunt: quia cuiuſque rei confuſa cognitio diſtinctam ex neceſſitate vel præcedit, vel ſaltem ſubſequi nullo modo poteſt, cognitio autem differentiæ nil aliud eſt, quàm cognitio diſtincta ſpeciei: ergo ſi ſpecies

omnes

Species ex differẽtijs notificari nõ poſſũt.

Species cognitæ ſũt ante differentias.

oẽs ſunt ſuis differentijs notiores, & prius cognitæ, nunquam euenire poteſt, vt ex numero differentiarum cognitio ducamur in cognitionem numeri ſpecierum ignoti, ſed prius ſpecies ipſas nouimus, poſtea differentias, quibus diſcrepāt, indagamus, dum ipſarum eſſentiam noſcere contendimus, idq; nemo ſanę mentis inficiari deberet; quia res ipſa loquitur, & in ipſo vocabulo veritas apertè conſpicitur, differentia enim non eſt aliquid per ſe ipſum cōſiſtens, ſed alteri inexiſtens, nempe id, quo res differt ab alijs, quō igitur cognoſcere, vel cogitare differētiā aliquam poſſumus ſine ſpecie ipſa differente? idcirco nemo vnquam diceret, animal aliud rationale eſſe, aliud irrationale, niſi prius aliquam noſceret animalis ſpeciem rationis compotem, & aliquam rationis expertem, ſic dicimus, animalium alia terreſtria eſſe, alia volatilia, alia aquatilia: quia iam nouimus has ſpecies, quibus hæ differentiæ competunt, nullam enim harum differentiarum pronunciaremus, niſi ſpeciem, cui ineſt, noſceremus: quia differentia extra ſpeciem neq; eſt, neq; cognoſci poteſt, quod ſi fieri poſſet, vt ſpeciebus omnib. ignoratis has differentias cognoſceremus, & ipſis vteremur, cur non etiam quartā differentiam adijceremus, dicētes alia animalia in terra, alia in aquis, alia in aere, alia in igne degere? attamē hanc nō addimus: quia prius nouimus, nullam eſſe animalis ſpeciē, quæ in igne viuat: nunquam igitur differentias, per quas genus diuiditur, pronūciamus niſi ſpecies, quibus competant, & in quibus exiſtant; ſaltem aliquas cognoſcamus, nō eſt igitur verum id, quod illi dicunt, ex numero differentiarū nos duci poſſe in cognitionem numeri ſpecierum ignoti, quod in ipſa quoq; diuiſione manifeſtū eſt, quando enim genus per differentias diuidimus, nullam illationē facimus, nullo vtimur ratiocinatio à differentijs ad ſpecies procedendo tanquā à notis ad ignotas, non enim dicimus rationale, ergo homo, irrationale, ergo brutum, ſed propoſitas differentias ſpecieb. vt prius cognitis applicamus, dicimus enim, animal aliud eſt rationale, aliud irrationale, rationale quidem eſt homo, irrationale verò per alias differentias diuiditur, quæ ſingulę ſpeciebus notis tribuuntur, nunquā ſpecies, vt ignotæ ex eis deducūtur, nullus igitur proceſſus illatiuus in diuiſione apparet, neque enim à genere ad differentias, neque è genere ad ſpecies, neque à differentijs ad ſpecies quare nulla ratione eorum ſententia admitti poteſt, qui dicunt methodo diuiſiua nos duci ad cognoſcendum numerum ſpecierū ignotum. Sed huius erroris cauſa fuit, quod non cognouerunt, non poſſe numerum ſpecierum ignotum declarari, niſi ipſarum eſ- A ſentia, vel ſaltem exiſtentia nota fiat, diuiſio autem quum nullam habeat vim declarādi eſſentiam, vel exiſtentiam ignotam, numerum quoque ſpecierum notificare non poteſt, quod autem diuiſio eſſentiam ignotam nō declaret, prius oſtendimus, dum de definitionis venatione per diuiſionem locuti ſumus, quod verò neque exiſtentiam, nūc demonſtrauimus, quoniam ex neceſſitate prius eſt cognita ſpeciei exiſtentia, quā differentiæ. Hæc igitur ſententia rationi conſentanea non eſt, ſed & antiquorum philoſo- B phorum authoritati aduerſatur. Ariſtoteles enim quando Platonis de diuiſione opinionem recenſet, nil aliud ipſi attribuit, niſi ꝙ dixerit eam eſſe idoneam methodū, per quā partes definitionis ignotas inueſtigemus. de numero autem ſpecierum per diuiſionem indagando nihil prorſus dixit Ariſtoteles, neque ab alijs dictum commemorauit.

Caput X. de vtilitate diuiſionis.

IN diuiſione nullam eſſe notificandi vim, ſatis eſt in præcedentibus demonſtratū, C nunc declarandum eſt, quænam ſit diuiſionis vtilitas, ne quis fortè ſuſpicetur, nos eā vt prorſus inutilem reieciſſe. Dicimus igitur, diuiſionis vtilitatem non in notificādo ſed in diſponendo potius eſſe conſtitutam, proinde ipſam ordinis potius, quā methodi conditiones, & naturam præ ſe ferre: nā ad partes totius diſciplinæ rectè diſponendas, non parum iuuat diuiſio rerum conſiderādarum, vt in naturali philoſophia credendum eſt Ariſtotelem diuiſione vſum eſſe ad eius ſcientiæ partes bene ordinādas, quū D enim ſubiectum ipſi proponeretur conſiderandū corpus naturale generaliter acceptū, huius diuiſioné fecit in ſimplex, & miſtū latè ſumptum: deinde miſti in imperfectū, & perfectum: deinde miſti perfecti in homogeneum, & heterogeneū, poſtea homogenei in lapides, & metalla, & heterogenei ī animalia, & ſtirpes & horū oīum ī ſpecies vltimas, vt primo loco de corpore naturali cōi tractationem faceret, poſtea de ſimplici, poſtea de miſto communi, deinde de ſpeciebus iā memoratis vſque ad infimas, qualem diuiſio- E nem videtur etiā tetigiſſe Ariſt. in principio primi libri de cælo, dū corpus naturale partitur in ſimplex, & miſtū, vt de ſimplici corpore tractationem aggrederetur: necnon in 1. cap. 1. libri Meteorologicorū, vbi omnia tum dicta, tum dicenda cōmemorat, in hac autem diuiſione illud inſpicere poſſumus, quod antea de ordine declarauimus, quēadmodum enim ordo nihil ignotum notificat, ſed ſolum diſponit, ita dum diuiſionem facimus corporum naturalium, nullam rem ignotam declaramus, ſed diuidendo res natura-

Diuiſio eſt potius ordo, quam methodus.

Diuiſio eſt vtilis ad totam ſcientiam bene ordinandam.

tura-

Digitized by Google

turales diſponimus, mox autem methodis, A vti incipimus in ſingularum partium tractatione, quibus a noto ducimur ad cognitionem ignoti. Eadem eſt diuiſionis vtilitas in definitionum aſſignatione, ſiue definitionis partes per ſe notæ, ſiue ignotæ fuerint: quando enim ſunt per ſe notæ, id eſt, ſaltem per ſe abſque alio medio cognoſcibiles, vt partes definitionis hominis reſpectu ruſtici, tūc diuiſio facit, vt ordinatè omnes proferantur, & genus differētijs omnibus anteponatur, & differentiæ ſuperiores inferioribus; quod niſi fieret, nugatio committeretur: ſi verò vel omnes partes, vel aliquæ ſint naturaliter ignotæ, & inueſtigatione, atque probatione indigeant, diuiſio facit vt ordinatè inueſtigentur, vt ſi aſſignāda eſſet hæc hominis definitio; corpus animatum ſenſibile rationale, & nullam harum eſſet per ſe notū homini ineſſe, proinde ſingulæ demonſtrandæ eſſent: primum quidē demonſtrandum eſſet, hominem eſſe corpus deinde eſſe animatum, & ita deinceps quæ partium ordinatio commodè per diuiſionem fit, ſine qua poſſemus nugationem committere demonſtrando prius hominem eſſe rationalem, deinde eſſe animatum: ſed quū diuiſionem ſummi generis per differentias facimus, ordinatè procedimus, & quando in aliquam partem non per ſe cognoſcibilē incidimus, ad methodum aliquam confugimus, & probationem adhibemus: quoniam diuiſio vim probandi non habet, vt ſupra dicebamus: methodus igitur partes definitionis ignotas notificat, diuiſio verò nō notificat, ſed ſolum diſponit. Eſt igitur diuiſio ordo potius, quàm methodus, & ordo quidem modo vniuerſalis, modò particularis: vniuerſalis quidem in totius diſciplinæ diſpoſitione facienda: particularis verò in partibus alicuius definitionis in aliqua diſciplinæ parte bene ordinandis. Sic etiam dicere poſſumus, diuiſionem ad numerum ſpecierum ignotum notificandum nihil prodeſſe, tamen conferre ad ſpecies iam cognitas ordinatè, & diſtinctè numerandas, vt quæcunque dicatur eſſe diuiſionis vtilitas, eam non in notificando, ſed ſolum in diſponendo conſtituamus. Si verò cuipiam videatur non propriè diuiſionem vocari ordinem, id ſaltem illi inficiari non debet, diuiſionem miniſtram quandā ordinis eſſe: quū enim duo ſint præcipua inſtrumenta Logica, ordo, & methodus, non eſt neceſſarium, vt omne quod Logicus docet, & quo philoſophus vtitur, ordo ſit, vel methodus; ſed ſatis eſt, ſi ad hæc duo, reliqua omnia, vel tanquam partes, vel tanquam principia, vel tanquam miniſtrantia redigantur: nam præter hanc viam diuiſiuam, de qua nunc loquuti ſumus, nonne apud philoſophos in vſu eſt

Diuiſio vtilis eſt ad definitionem.

Diuiſio, vel eſt ordo, vel ordinis miniſtra.

etiā diuiſio quanti in partes, quæ integrantes dicuntur? nonne diuidunt ſæpè philoſophi vocem ambiguā in ſuas ſignificationes? ea tamen diuiſio neque ordo eſt, neque methodus, ſed horum miniſtra: nam de aliqua re ſermonem habituri, vel aliquam rem demonſtraturi, debemus ante omnia vocis ambiguitatē tollere, & eius ſignificationes diſtinguere: tamen huiuſmodi diuiſionem indignam eſſe arbitramur, quæ inſtrumentum Logicum appelletur, & malumus miniſtram, & ſeruam Logicorum inſtrumento- B rum nominare. Nos igitur talem putamus eſſe diuiſionis naturam, vt ordinis potius conditiones, quā methodi præ ſe ferat, proinde vel ordo, vel ordinis pars, vel ſaltem miniſtra dicenda ſit. hanc ſententiam Ariſtot. fuiſſe, non eſt dubitandum: ipſe namque in Logica ſibi propoſuit de methodis, atq; inſtrumentis notificantibus, non de ordinib. agere, propterea de diuiſione nuſquam locutus eſt, niſi eam reijciens, & eius inutilitatem oſtendēs, vt legere poſſumus in libris Analyticis tum prioribus, tum poſteriorib. at ſi diuiſio inſtrumētum notificandi eſſet, C certè reprehendendus eſſet Ariſtot. qui de huiuſmodi inſtrumentis diligentiſſimè in Logica locuturus, viam diuiſiuam omiſiſſet quum de ratione bene diuidendi aliqua omninò dicere debuiſſet. Quod igitur de via diuiſiua nō ſit locutus Ariſtoteles, niſi eam refellendo, ea cauſa fuit: quia ipſe de ordinibus nihil docere in Logica voluit, ſed de methodis ſolum: diuiſio autem ordo quidam eſt, non methodus, & quando Ariſtot. eam impugnat, non alia vtitur ratione, quā quod vim ſyllogiſticam non habet: qua in D re videtur carpere Platonem, qui diuiſionē vt methodum accipere volens, non ſolum, vt ordinem, ipſam ſufficere arbitratus eſt ad venandas partes definitionis ignotas, quod omninò negauit Ariſtot. ſic autem manifeſtum eſt, ordinem quoque omnem inutilem eſſe, quatenus ordo nempè ad notificandū, vtilis tamen eſt ad diſponendum, qualem ipſam quoque diuiſionem eſſe diximus. De hac re poteſt quiſque Ariſtot. legere in primo libro Priorum Analyticorum in calce ſectionis 2. & in 2. Poſter. in 23. & in 72. con E textu, alijsq; ſequentibus, & ipſius dicta bene conſiderando ex his hāc, quam expoſuimus, ſententiam deſumere.

Caput XI. in quo methodus definitiua refellitur.

REIECTA methodo diuiſiua, ſequitur; vt de definitiua ſermonē faciamus quam refellere multo facilius nobis erit, quandoquidē in diuiſione via quædam ineſt & proceſſus ab hoc ad illud, vt non abſque ratione plurimos hæc ſimilitudo decipere potue-

potuerit, vt crederint, diuiſionem methodũ eſſe, quum reuera non ſit. At in definitione nihil tale conſpicimus: definitio enim eſt ſimplex quædam eſſentiæ expreſſio, vna, & indiuidua. In qua nullum proceſſum ab alì qua re ad aliam rem notare queamus: ideo per magnum errorem ab omnibus fuit inter methodos collocata; & ſummopere ſemper miratus ſum, quo modo in mentem tot clariſſimorum virorum cadere tantus error potuerit, ꝙ definitio ſit methodus, quæ ex noto ducat in cognitionẽ ignoti, & dicatur methodus definitiua, ab alijs methodis diſtincta. Huius ſentẽtiæ falſitas ſatis demonſtrari põt per ea, ꝙ antea dicta ſunt de natura methodi, ac de eius definitione: diximus enim, methodum eſſe proceſſum ſyllogiſticum, & habere illationis neceſſitatem, cuiuſmodi certè non eſt definitio: quare methodus vocari non poteſt, quum formam illam, quæ in omni methodo requiritur, non habeat. Sed vt clarius veritatem demonſtremus, & omnem fugæ locum aduerſariis auferamus, ſingillatim omnia cõſiderare oportet, quæ ipſi hac in re dicere, aut imaginari poſsunt. quum enim omnes vſque ad hodiernam diem ſententiam hanc ſequuti ſint eaque in eruditorum virorum mentibus ita ſit radicata, vt opinio noſtra primo ipſo aſpectu fortaſſe paradòxos videatur, neceſſarium eſſe duximus ad inueteratum aliorũ errorem eradicandum, & nouum dogmata introducendum, omnia diligentiſſimè expendere; præſtat enim, vt multi dicant librũ noſtrũ prolixitate orationis laborare, quã, vt verborum inopia, & obſcuritate fiat, vt noſtræ ſcientiæ veritas, & alterius falſitas non bene à multis percipiatur.

Caput XII. quod in definitione neque ab vna parte ad aliam proceſſus fiat, neq; à definitiuo ad definitionis cognitionem ducamur.

QVI igitur dicunt, definitionem eſſe methodum ducentem nos, à noto ad cognoſcendum ignotum, oſtendere debent, quiſnam ſit in hac definitiua methodo terminus ignotus, ad quem: & quiſnam terminus notus, à quo: vt, qualiſnam ab hoc ad illum via ſit, conſideremus: quatuor ad ſummum inuenio, quæ reſponderi poſſint, eaq; omnia vana, & abſurda eſſe demõſtrabimus: vel enim dicũt, in methodo definitiua proceſſum fieri à parte definitionis nota ad aliã partem ignotam: vel à re definita vt notiore ad definitionem, vt ignotiorem, quum Ariſtot. dicat in proœmio primi libri Phyſicorum nomen rei definitæ eſſe nobis notius definitione: vel dicunt (quæ potius videtur eorũ eſſe ſententia) methodum defi- A nitiuam eſſe proceſſum ab ipſa definitione ad eſſentiam, ſiue (vt aiunt) quidditatem rei definitæ cognoſcendam: vel demum dicunt vt aliqui dicere viſi ſunt, methodum definitiuam eſſe proceſſum à partibus definitionis præcognitis ad totam definitionẽ, quæ ex earum compoſitione colligitur. Primum quidem minimè dici poteſt, quum manifeſtum ſit, nullum, eſſe in definitione proceſſum illatiuum à parte ad partem, ſed totam definitionem continuata locutione pronunciari tanquam vnum, non tanquam multa:

In definitione non fit illatio partis ex parte.

B quãuis enim in definitione multæ ſint partes, tamen non vt plures proferuntur, ſed vt vnum, quemadmodum admonuit nos Ariſt. in libello De interpretatione: ideo naturæ definitionis repugnat dicto coniunctiua, quæ multitudinem præ ſe fert: non, enim coniungimus niſi ea, quæ vt plura proponuntur: ob eandem rationem illatio in partibus definitionis nulla eſſe poteſt: quia nõ minus multitudinem ſignificat, quemadmodum enim idem cum ſeipſo non coniungitur, ita neque ex ſeipſo infertur, partes autem definitionis, etſi plures ſunt, tamen non

Partibus definitionis non cõuenit dictio coniũctiua.

C ponuntur, vt plures, ſed vt ad conſtituendã naturam, & eſſentiam vnã conueniũt, quatenus alias pars poteſtatem dicit, & determinatur, alia verò determinat, & ſignificat actum: ſed rem hanc diligentius explicare ad nos non pertinet: ſatis eſt per hęc oſtendiſſe, in definitione nullum fieri diſcurſum à parte definitionis ad partem. Præterea genus in definitione differentijs ſemper anteponitur, dicimus enim animal rationale eſſe hominis definitionem, ergo ſi proceſſus aliquis illatiuus fieret à parte præcedente

D ad ſubſequentem, eſſet vtique à genere, vt noto ad differentias, vt ignotas, tamen hæc illatio nihil roboris habet, & eſt penitus inefficax: quia non poſſumus dicere, eſt animal, ergo eſt rationale, quare nũquam poſſumus ex parte præcedente inferre partem ſequentem in definitione, quum pars præcedens ſit ſemper vniuerſalior ſequente: fatua igitur ſententia eſt, ſi intelligant definitionem ita eſſe methodum, quia in ea fiat proceſsus à parte præcedente ad ſequentẽ cum illationis neceſſitate. Si verò dicant in

E definitione progreſsum fieri à re definita, vt ignotam, multa ſequuntur abſurda: primum quidem erit progreſsus ab eodem ad idem, definitio namque idem eſt, ac definitum, ſequeretur etiam definitum eſse definitionis partem, quod quidem minimè dicendum eſt. nam ſi ipſa definitio eſt via, & methodus quædam, oportet in ipſa definitione comprehendi terminũ notum, à quo, & terminum ignotum, ad quem, vt in ipſa methodo tranſitus ille conſideretur nullo extrinſecus aſsumpto. itaque res definita

Quod non fiat progreſsus à definito ad definitionem.

pars

A pars erit methodi definitiuę, proinde etiã definitionis, quum apud illos definitio ſit methodus ipſa definitiua: erit igitur repugnantia magna in hac poſitione: quia dum dicitur, hanc viam eſſe à definito ad definitionem, definitum extra definitionem ponitur: quatenus verò definitum dicitur eſſe terminus, à quo, in methodo definitiua, ſic definitionis pars eſſe dicitur. Sed quid in re manifeſta pluribus opus eſt verbis? certũ eſt, ex cognitione rei definitæ nos non duci per neceſſariam illationem in cognitionem definitionis ignotæ, hoc enim ſi ita ſe habe- B ret, facile eſſet omnia definire. qualibet enim re propoſita, ſtatim ex ea inferretur, & in lucem prodiret ipſius definitio, quemadmodum ex fumo, quẽ intuemur, inferimus ibi ignem eſſe: attamen id non contingit. multas enim res cognoſcimus, quarum definitiones ignoramus: quoniam igitur ex ſola cognitione rei definitæ non ducimur in cognitionem definitionis ignotæ, ſequitur proceſſum hunc à definito ad definitionem non eſſe methodum, quum methodus ſit via ſyllogiſtica cum neceſſitate illationis igno- C ti ex noto, & ipſius ignoti notificatione. Neque nobis obeſt dictum Ariſtot. in proœmio primi libri Phyſicorum, quòd nomen rei definitæ eſt nobis notius definitione: notius enim eſt, non tamen tale notius, ex quo poſſumus duci in cognitionem definitionis ignotæ: quia iam diximus duas eſſe præcognitiones, quib. iuuamur ad cognitionem rerum ignotarum adipiſcẽdam, vna dicitur præcognitio dirigens, altera verò agens; dirigens dicitur illa præcognitio, quę eſt quidem neceſſaria ad illius rei notitiam cõpa- D randam, tamen ad eam notificandam non ſufficit, vt præcognitio ſignificationis nominis eclipſis eſt neceſſaria; ſi ipſius eclipſis cognitionem conſequi debeamus, attamen ex ea ſola in cognitionem eclipſis nõ ducimur quia hæc non habet proceſſum ſyllogiſticũ, at præcognitio agens illa eſt, quæ per neceſſariam illationem poteſt in nobis illius rei notitiam parere, vt cognitio fumi facit ignẽ cognoſci, quia ex hac præcognitione fit ſyllogiſticus proceſſus, quem poſſumus methodum appellare: concedimus igitur definitũ E noties eſſe definitione, hoc enim nil aliud ſignificat, quàm quòd cognitio cuiuſque rei confuſa, prius, & facilius acquiritur quàm diſtincta, nam cognitio nominis rei definitę eſt cognitio confuſa: cognitio autem definitionis non eſt alterius rei cognitio, ſed eſt eiuſdem rei cognitio diſtincta, & poteſt quidẽ cognitio rei confuſa nos dirigere, ac iuuare ad acquirendam diſtinctam, quã non habemus, tamen eam in nobis parere potens non eſt.

Præcognitio alia dirigens, alia agens.

Caput XIII. quòd proceſſus à definitione ad eſſentiam definiti declarandam non ſit methodus definitiua.

QVI verò dicunt, in eo eſſe conſtitutam methodi definitiuæ naturam, vt ſit proceſſus è definitione ad eſſentiã, & quidditatem rei definitæ ignotam declarandam, in eorum ſentẽtiam incidere videntur, qui dicunt definitionem eſſe inſtrumentũ ſciendi quid eſt: idem enim eſt methodus, atque inſtrumentum ſciendi, quum igitur vtrunque dogma in vnum, & eundem ſenſum cadat, eadem erit vtriuſque confutatio. In primis cognoſcendum nobis eſt quid ſit definitio, & quid ſit, quod Græci, τὸ τί ἐστι, noſtri quid eſt, ſeu quidditatem appellare conſueuerunt, vt videamus. quid interſit inter definitionem & quidditatem: hoc enim cognito, non difficile erit videre, qualiſnam ſit ille proceſſus, quem aliqui imaginãtur, è definitione ad quidditatem, & quem putant eſſe methodum definitiuam. Diſcrimen inter definitionem, & quidditatem ſumi põt ex iis, quæ dicuntur ab Ariſtot. in 1 cap. libri De interpretatione de nomine, cõceptu & re: dicit enim, conceptum eſſe imaginem in animo exiſtentem rei extra animum poſitæ, nomen verò eſſe ſignum conceptus, ſiue ſignum rei per medium conceptum: poſtquam enim imaginem rei mente concepimus, eam alijs per vocem ſignificamus, definitio igitur ad quidditatem habet eandẽ rationem, quam nomen habet ad rem. res enim nobis proponitur cognoſcenda, & concipienda vel vt totum quiddam confuſum; vel vt in eſſentiale partes diſtributa, vt omnes diſtinctè conſpici poſſint: illud quidem dicitur res ipſa, hæc verò dicitur eſſentia, ſeu quidditas rei: ideo conceptum rei poſſumus vtroque modo formare: aut enim totam confuſam concipimus, & ita dicimur rei conceptum in animo habere: aut in eſſentiales partes diuiſam, & ita dicimur conceptũ habere quidditatis rei, quidditas enim ab eo, cuius eſt quidditas, reipſa non differt ſed ſola ratione, vt dictum eſt, poſſumus igitur etiam in voce hoc idem diſcrimẽ notare. nam ſi rem ipſam confuſè conceptam ſignificare volumus, nomine vtimur, & dicimus, homo: ſi verò eandem diſtinctè conceptam, ideſt ipſius quidditatem, vtimur definitione, & dicimus animal rationale: ideo Ariſt. in proœmio lib. 1. Phyſicorum dicit, definitiones in ſingulas eſſentiales partes rem diſtribuere, quæ per nomen tota confuſa ſignificabatur: nomen igitur à definitione non differt, niſi vt idem confuſè acceptum à ſe diſtinctè ſumpto, quale eſt diſcrimen inter illa, quæ ab vtriſque ſignificantur:

Quod definitio non ſit inſtrumentum ſciendi.

Diſcrimen inter definitionem, & quidditatem.

Digitized by Google

tur:res enim vt totum quoddam confuſum ſignificatur à nomine, eadẽ vt diſtinctè ſũpta eſt id, quod per definitionem ſignificatur:hinc fit, vt definitio nomen vnum eſſe non poſſit, ſed ſemper ſit oratio: ideo Ariſtoteles in definitione definitionis eam dicit eſſe orationem;eſt enim oratio,veluti genus definitionis, propria autem differentia qua ab alijs orationibus definitio ſeparatur eſt ſignificatio quidditatis rei, omnis enim oratio eſt alicuius rei, vel aliquarum rerum ſignificatrix; at ſola definitio eſt ſignificatrix quidditatis. Hæc omnia ita ſunt manifeſta, vt à nemine negari poſſint. Ex his colligamus, magnam propoſiti dogmatis abſurditatem:dicentes enim definitionem eſſe inſtrumentum ſciẽdi quidditatem rei, ſiue methodũ,qua ad quidditatis cognitionẽ ducimur,dicunt proceſſum eſſe à definitione tanquã nota,& termino,à quo, ad quidditatem tanquam terminum ignotum, ad quem: qua quidem ſententia nil poteſt eſſe abſurdius, quandoquidẽ definitio,& quidditas non diſcrepant niſi vt ſignificans,& ſignificatum, non poteſt igitur definitio eſſe nota, dum quidditas ignoratur: quomodo enim notam habere poſſumus hominis definitionem, & quidditatem hominis ignorare? tamen, ſi dogma illud verum eſſet, oporteret definitionem eſſe notam dum eſt ignota quidditas, vt à definitionis cognitione ad cognoſcendam quidditatem duceremur,quod an dici,imò an excogitari poſſit, quiſque rationis compos conſideret: ſic enim dicitur idem notum eſſe, & ignotum, & progreſſum fieri ab eodem in idem. At rei veritas hæc eſt, quòd definitio eſt ipſa quidditas,quia ſignificat quidditatem:ideo definitionem intelligere eſt quidditatem intelligere: & quidditatem ignotam dicere, eſt dicere definitionem ignorari: quidditatem quæri eſt definitionem quæri, & inuenta definitione nil aliud nos aſſecutos eſſe dicimus,quàm cognitionem quidditatis. nulla igitur methodus eſt à definitione ad quidditatem tanquam à noto ad ignotum, & vana eſt eorum ſententia, qui hoc modo putant definitionem eſſe inſtrumentum ducens ad cognitionem quid eſt. Quod autẽ eos refellit,fuit ambiguitas huius vocis, inſtrumentum: ignorarunt enim, quomodo definitio ſit inſtrumentum, & quænam ſint illa inſtrumenta, in quorum traditione Logicus verſatur, & quæ poſſunt appellari methodi, eſt enim definitio inſtrumentum quidem, non tamen notificandi quidditatem ignotam, ſed ſolum ſignificandi: non enim per diſcurſum à noto ad ignotũ dicitur definitio notam facere quidditatem rei ſed quia eam ſignificat eodem modo, quo nomen ſignificat rem per conceptum mediũ

A neque vllum inter hæc diſcrimen aſſignari poteſt, ſi enim res ignota ſit, nomen quoq; eam ignotam ſignificabit, non eam notificabit, & ita ipſum quoque ignotum dicitur: ſic quando quidditas eſt ignota, definitio eam ſignificat ignotam,proinde ignota ipſa definitio dicitur, neque rem notificabit, eſt igitur definitio inſtrumentum ſignificandi quidditatem rei, ſicuti nomen eſt inſtrumentum ſignificandi rem confuſè acceptã: at non huiuſmodi ſunt inſtrumenta Logica,

Omne inſtrumentũ Logicum eſt diſcurſus.

quorum fabricatio in Logica quæritur, ſed B ſunt inſtrumẽti notificandi ignotum ex noto per diſcurſum à noto ad ignotum, & illationem neceſſariam huius ex illo, quæ dicitur tertia mentis noſtræ operatio;at conceptio definitionis ad primam pertinet operationem,quæ ſimplicium apprehẽſio dicitur: ideo Ariſtoteles in contextu 14 & 79. 1.lib.Poſteriorum negat definitionem enũciare: quare ſi ſecundam operationem non habet,multò minus habet tertiam,quę non eſt ſine ſecunda: non eſt igitur Logicum inſtrumentum; omnia namque inſtrumenta Logica ſunt diſcurſus à noto ad ignotum. C Aliqui verò, qui dicunt, aliqua dari inſtrumenta Logica ad primam, non ad tertiam mentis operationem pertinentia. & eiuſmodi eſſe ipſam definitionem,quid ſit inſtrumẽtum Logicum, penitus ignorare videntur: quum enim Logica ùpo tù logu dicta ſit,nó tanquam ab oratione, ſed tanquam à ratione, & diſcurſu, dicere inſtrumentum Logicum ſine diſcurſu, eſt dicere logicõn anei logu, & calidum ſine calore. Logicæ igitur artis officium, vt nomen ipſum Logicæ ſignificat,nullum aliud eſt,quàm docere mo- D dum ratiocinandi, & tranſeundi à noto ad ignotum, hic autem diſcurſus vocatur, & tertia mentis operatio: quod ipſa quoque Ariſtot. tractatio declarat. de ſimplicibus enim terminis,nomine,& verbo,quibus prima mẽtis operatio ſignificatur, breuiſſimè locutus eſt in Logica, neque vt de inſtrumẽtis cognoſcendi, nihil enim ab Ariſtotelis mente, & à veritate alienius eſt, quàm aliquod eiuſmodi ſimplex vocare inſtrumentum Logicum,ſed vt de partibus,ex quibus enunciatio poſtea conſtituenda erat, nam E hæc quoque non vt inſtrumentum cognoſcendi conſideratur in Logica, ſed vt principium inſtrumenti, nempe vt materia, ex qua ſyllogiſmus conſtare debet, inſtrumenta verò ſciẽdi illa tantum ſunt, quæ ſub ſyllogiſmo tanquam ſub communi genere continentur, nec ob aliam cauſam Ariſtoteles in Poſteriorib. Analyticis de methodis, atque inſtrumentis ſciendi locuturus, conſtituit Priores Analyticos ijs anteponere, & in ijs agere de ſyllogiſmo latiſſimè ſumpto, quàm vt prius de genere omnium metho-

tho-

Digitized by Google

thodorum, quàm de ſpeciebus ipſis loqueretur. eſt enim ſyllogiſmus cõmune genus, & communis forma omniũ Logicorum inſtrumentorum, vt antea declarauimus: hinc fit vt, quum omne inſtrumentum Logicum ſit progreſſus à termino ad terminũ, hi termini eiuſdem ordinis, & eiuſdem rationis eſſe debeant, nẽpe vel ambo in voce, vel ambo in re, vel ambo in conceptu animi ſumantur: ſic enim dicimur ab vno duci in cognitionem alterius, qui eſt verè diſcurſus Logicus. at à voce ad conceptũ, vel à voce ad rem nullus eſt Logicus diſcurſus, quia ſtatim ſine vllo diſcurſu, ſine vllo ratiocinio vox ſignificat rem per medium conceptum. definitio igitur, quum ſit vox, non poteſt eatenus dici methodus, & inſtrumentum Logicum, quatenus ſignificat conceptum quidditatis rei; & qui hoc dicunt, debẽt eadem ratione confiteri omnem orationem, & omnem vocem eſſe methodum, & inſtrumentum Logicum. omnis enim oratio, & omne nomen aliquam rem ſignificat, id tamẽ aſſerere abſurdiſſimum eſt, vt aduerſarij quoque ipſi concederent: ideo ſi aduerſus eos tali argumento vteremur, quidnam ad illud reſponſuri eſſent, non video: eadem eſt ratio definitionis ad quidditatem ab ea ſignificatam, & nominis ad rem quæ ab ipſo ſignificatur. ergo ſi definitio eſt methodus, & inſtrumentum Logicum notificans quidditatem, nomen quoque methodus erit, & inſtrumentũ rem ipſam notificãs, hoc tamen nemo aſſereret, quia eſt manifeſtè falſum, ergo neque definitio eſt Logicum inſtrumentum, ſed inſtrumentum tantum ſignificandi, omnis enim vox ſignificatiua, ſiue ſimplex, ſiue cõplexa, inſtrumentum eſt ab hominibus inuentũ ad rem aliquam, ſiue conceptum ſignificandum, in quarum vocũ numero eſt ipſa definitio: ideo definiens eam Ariſtoteles dixit eſſe orationem ſignificantem quid eſt, rectè enim dixit ſignificantem, quia non eſt inſtrumentũ, niſi ſignificandi, ſimiliter primæ propoſitiones, & dignitates, dum ore proferũtur, ſunt voces ſignificantes rem per ſe notam, nec tamen dicũtur eſſe Logica inſtrumẽta aliquid notificantia, idque ſi admitteremus, res omnes dicerentur per ſe ignotæ ac demonſtrabiles, etiam illæ, quæ per axiomata ſignificantur: per voces enim earum ſignificatrices notificaremus res omnes, tanquam ignotum ex noto per Logica inſtrumenta probantes. hoc tamen nemo ſanæ mentis aſſereret. Hæc noſtra ſententia abſque vllo dubio Ariſtotelis fuit, vt apertiſsimè in libro ſequente demonſtrabimus, in quo tractationem de methodis ab Ariſtotele in Poſterioribus Analyticis factam declaraturi ſumus: nũc ſatis ſit, alium locum apud Ariſtotelem perpendere, qui eſt contextus quartus, &

A quintus primi libri De anima; quærit ibi Ariſtoteles, an ſit aliqua communis methodus inueſtigandi quid eſt in omnibus ſubſtantijs, methodos etiam aliquas nominat, ſubiungit enim an ſit demonſtratio, an diuiſio, an aliqua alia methodus: at verò ſi definitio, vel methodus definitiua eſſet propriũ inſtrumentum, & propria methodus, qua notificatur, quid eſt, vana certè eſſet quæſtio Ariſtotelis in eo loco, non enim opus erat dubitare, & ad alias methodos confugere, quum in promptu fuiſſet communis metho- *1. libro de anima, cõtext. 4. & 5.*

B dus inueſtigandi omnes rerum quidditates, nempe definitio, ſeu methodus definitiua. igitur vidit Ariſtoteles definitionem nõ eſſe methodum, vel inſtrumentum notificandi quid eſt, ſed eſſe illud, quod per methodũ notificatur, quãdo latet: nam quærere quid res aliqua ſit, eſt definitionem eius quærere, proinde definitio quãdo eſt ignota, finis eſt methodorum, non methodus: quãdo autem nota eſt, notum eſt quid res ſit, nec methodo eget, qua inueſtigetur: propterea ibi Ariſtoteles nõ ipſam definitionem, ſed alias me-

C thodos nominat, nempe diuiſionem iuxta Platonis ſententiam, & demonſtrationem ſecundum propriam opinionem: Plato nãq; definitiones ignotas per diuiſionem venabatur; Ariſtoteles verò putauit demonſtrationem eſſe methodum, qua omnes accidẽtium definitiones inueſtigentur, ſubſtantiarum autem definitiones inquiri methodo reſolutiua, quam ſignificauit dum dixit [*vel aliqua alia methodus*] ſed de his poſtea accuratius diſſeremus. Nunc animaduerſione dignum eſt, ne quis ea, quæ diximus, perperam accipiat, definitionem inueſtigari, quando eſt

D ignota, & per Logica inſtrumenta, ſeu Logicas methodos inueniri: ideo ſi eas methodos vellemus à fine nuncupare definitiuas, nil ſequeretur abſurdum non enim ita definitiuam methodum refellere volumus, vt methodum omnẽ, qua definitio ignota inueſtigetur, de medio tollamus: ſed ſolum vt oſtendamus, definitiuam methodum ab alijs diſtinctam non dari. quum enim definitio ignota poſſit & per demonſtratiuam, & per reſolutiuam methodum inueſtigari, harum vtramlibet ſi quis habita ratione finis defini- *Nota quo modo dicatur methodus definitiua.*

E tiuam appellare velit, non prohibemus, dicimus tamen eam, quam ille definitiuam vocabit, eſſe reuera demonſtratiuam, vel reſolutiuam: aliæ namque præter has duas methodi non dantur.

Caput XIIII. quòd progreſſus à partibus definitionis ad totam definitionem non ſit methodus definitiua.

CONSIDERANDVM ſupereſt, an in progreſſu à partibus definitionis ad totam

totam

Digitized by Google

totam definitionem methodi definitiuæ natura ſit conſtituta, huius membri confutationem ſumere poſſumus ex ijs, quæ tradũtur ab Auerroe in commentario lib. 1. Poſteriorum Analyt. vbi ab ipſo multa doctè dicuntur ad definitionem, & ad id, de quo in præſenti loquimur, pertinentia, oſtendit enim nullum eſſe poſſe diſcurſum à partibus definitionis ad totam definitionem, tãquam à noto ad ignotum, ita vt ex partibus præcognitis definitio per neceſſariam illationem colligatur, & innoteſcat, id enim ſi eſſet, definitiones naturaliter ignotę non egerent ſyllogiſmo, quo notificarentur, ſatis enim ex partibus ſuis tota definitio nota fieret. quomodo autem definitio ignota per ſyllogiſmum intelligatur, accuratè in ſequentibus declarabimus, nunc ſatis eſt ad ſententiam Auerrois declarandam, & ad id quod propoſuimus, demonſtrandum, ſi dicamus tum partes definitionis, tum etiam totã definitionem reſpectu rei definitæ poſſe duobus modis conſidearri, aut enim cognoſcuntur ſolum, vt prædicata illi inexiſtentia, aut cognoſcuntur etiam vt eſſentialia, & prædicata in eo, quod quid eſt: quatuor igitur membra conſideranda nobis proponuntur, vt diſtinctè omnia declaremus. primum quidẽ ſunt partes definitionis prout prædicantur de definito, idq; vocemus A. ſecundum verò eædem partes prout ſunt partes definitionis, & prædicata in eo, quod quid eſt, & vocetur B. tertio autẽ loco tota definitio, non vt definitio, ſed vt prædicatũ quoddam, quod appellemus C. Demum ipſa definitio prout eſt eius rei definitio, & ipſius quidditatem ſignificat, & vocetur D.

Definitio tota & eius partes poſſunt reſpectu definiti conſiderari duob. modis.

Partes quidem non poſſunt eſſe cognitę, dũ definitio eſt ignota: quia totum non differt à ſuis partibus ſimul collectis, eo igitur modo cognita eſt definitio, vel incognita, quo ſunt cognitæ, vel incognitæ partes, non eſt igitur cognitum A. ſine C. neque eſt cognitum B. ſine D. ſed cognitio A. eſt cognitio C. & cognitio B. eſt cognitio D. qui enim cognoſcit partes ſingulas de illa re prędicari, ille cognoſcit totam definitionem de eadem re prædicari, nondum tamen prout eſt eius definitio, qui verò cognoſcit partes ſingulas de illa re in eo, quod quid eſt prædicari, cognoſcit etiam totam definitionem eſſe illius rei definitionem, quare nullus fit diſcurſus à partibus ad totã, tanquam à notis ad ignotã, partes enim notas in vnum colligere non eſt per neceſſariam illationem procedere à noto ad ignotũ, ſed ab eodem ad idem, & à noto ad notum, erat enim actu cognita definitio in partibus ſuis vel vt definitio, ſed illæ ſint cognitæ vt prædicata in eo, quod quid eſt, vel prædicatum quoddam, ſi illæ ſint notę ſolum vt prædicata, non vt prędicata in eo quod quid eſt. Poteſt tamen A. eſſe cognitum ante B. quare & C. ante D. prius enim cognoſcuntur hæc prædicata, vt illi rei competentia, poſtea vt eſſentialia, & eius definitionem conſtituentia. qua igitur methodo ducimur à cognitione A. ad cognitionem B. ſeu (quod idem eſt) à cognitione C. ad cognitionem D? certè nulla, vt Ariſt. optimè oſtendit in 2. lib. Poſter. Analyticorum. nullo enim ſyllogiſmo colligere poſſumus, hoc illi competere in eo, quod quid eſt, ſeu eſſe illius definitionem, niſi petatur illud idem, quod oſtendere volumus, ex eo enim quod hoc illi ineſt, poſſumus quidem colligere aliquid alicui ineſſe, ſed non poſſumus colligere quòd inſit in quid, niſi in propoſitionibus aſſumatur medium minori in eſſe in quid. hoc autem eſt eiuſdem rei definitionem, vt notam aſſumere, cuius quærimus definitionem, quæ eſt petitio principij, quum vnius rei vna tantum ſit definitio. poſtquam igitur cognouimus hæc de illa re prędicari, nullo ſyllogiſmo, proinde nulla methodo probare poſſumus, ꝙ prædicentur in quid, & quòd ex eis definitio illius rei cõſtituatur, reſtat, itaq; vt hoc per ſeipſum nobis conſiderantibus innoteſcat, quando per aliud oſtendi non põt: neq; res hæc dubia videri debet, quandoquidẽ in ſenſu quoq; hoc idem euenire manifeſtũ eſt, aliqua enim primo aſpectu non videntur, quæ poſtea, dum magis oculorum aciem intendimus, intuemur, pruna quoq; cineribus abſcondita non cernitur, poſtea verò motione, & tractatione aliqua cinerum, ſeu ipſius prunæ facta inſpicitur, & per ſeipſa viſum mouet, ſimile quiddam menti noſtræ contingere non eſt dubitandum: aliqua enim prima ipſa mẽtis inſpectione non apprehendũtur, quæ poſtea per diligentem ipſorummet conſiderationem nota fiũt: proinde non per aliud, ſed per ſeipſa notificãtur: quod igitur quæ alicui rei competere nouimus, ſunt ei eſſentialia, & ei competant in eo, quod quid eſt, non per aliud oſtendimus, ſed res ipſa per ſe in lucem prodit, dum in eam oculos mẽtis efficaciter infigimus, talia namq; attributa bene conſiderando, & cum ipſa re conferẽdo cognoſcimus ei eſſentialia eſſe, & ex eis definitionem conſtituimus; hoc euenire ſolet in illa inductione, quam Auer. vocat demonſtratiuam, in qua non omnia particularia ſumuntur: quia dum aliqua pauca enumerare incipimus, ſtatim apparet prædicatum illis eſſentiale eſſe: ideo demiſſa reliquorum enumeratione colligimus vniuerſale: quod enim per ſe prædicatur, de omni prædicatur; connexio igitur eſſentialis ipſa per ſe, non per aliud, menti rem conſiderãti eluceſcit; hinc fit, vt per diuiſionem innoteſcere

Totum nõ differt à ſuis partibus ſimul ſumptis.

Multa ignota notificantur non per aliud, ſed per ſeipſa.

Inductio demonſtratiua.

Digitized by Google

teſcere partes definitionis videantur, quaſi prius ignotæ fuerint, non tamẽ diuiſio, quæ nobis eam cognitionem præſtet, ſed quia diuidẽdo per prædicata eſſentialia tranſimus: proinde datur nobis occaſio ea animo tractandi, & cõſiderandi: ideo facilè nobis innoteſcit ea eſſentialia eſſe, atque in definitione illius rei ſumẽda; nota quidem etiam ante diuiſionem erat, non tamen vt eſſentialia. hoc aũt ſine diſcurſu nobis manifeſtum fit, dum ea ſiue per diuiſionem, ſiue etiam abſque diuiſione intentè conſideramus. Nõ eſt igitur methodus definitiua proceſſus ille ab A. ad B. ſiue à C. ad D. quia vbi res per ſe ipſa cognoſcitur, ibi nulla illatio fieri dicitur, ſed eſt proceſſus à cognitione eiuſdem rei imperfectã ad perfectã per eiuſmet diligentem inſpectionem, propterea recte dicit Auerr. tales definitiones modica egere declaratione ſiue per diuiſionem, ſiue per inductionẽ, ſiue aliquo alio modo, quo in ipſarum conſideratione mentis aciẽ intẽdamus, ſic enim fit proceſſus ab A. ad B. & à C. ad D. Hoc igitur modo fit notum B. & D. quando prius cognoſcebatur A. & C. Sed quando A. quoque ignoratur, tunc vtique aliqua methodo id indagare oportet; quãdo enim partes definitionis, aut omnes, aut aliquas non modo quòd ſint partes definitionis, ſed etiam quòd omninò inexiſtant huic rei ignoramus, ſyllogiſmo opus eſt ad eas colligendas; in hoc enim tota ſyllogiſmi efficacitas poſita eſt, vt probet hoc huic ineſſe, eò quod illud illi ineſt, ſemperque lò òti oſtendat, ſed non tò tì ẽſti, ad has igitur definitiones extrahẽdas diuiſio eſt prorſus inutilis: quia non poteſt oſtẽdere, quòd hoc illi inſit, vt antea demonſtrauimus; ſed ad reſolutiuam methodum confugere oportet, quod quomodo fiat, in ſequenti libro declarabimus, nunc ſatis ſit oſtendiſſe, nullam dari methodum definitiuam à partibus definitionis ad totam definitionem: quia ſi ignotum ſit A. & C. non poſſumus illud oſtendere, niſi methodo vel demonſtratiua, vel reſolutiua, vtraque enim vim habet ſyllogiſticam, & poteſt oſtendere hoc illi ineſſe; ſi verò ſit notum A. & C. nulla poteſt eſſe illationis neceſſitas in progrediendo ad B. & D. ſi enim eò quòd ineſt aliquid alicui, ac de eo prædicatur liceret colligere prædicatur in eo quod quid eſt: eadem ratione dicere poſſemus, albedo ineſt homini. ergo ineſt in eo, quod quid eſt; id igitur non per alìud, ſed per ſeipſum innoteſcit, vt dictum eſt. quare nulla datur methodus definitiua: quoniam ipſum quid eſt non poteſt vllo inſtrumento formaliter notificari, ſed facta aliorum quæſitorum notificatione in lucem prodit per ſeipſum, vt dictum eſt.

Quid ſit nullo inſtrumento formaliter notificatur.

Caput XV. Solutio obiectionis ex primo capite ſexti libri Topicorum deſumptæ.

NONNVLLI eam ſententiam tueri volentes, quod definitio ſit methodus, & ſciẽdi inſtrumentũ exiſtimarunt validũ pro ea argumentum ex Ariſtotele ſumi in primo cap. 6. lib. Topicorum, vbi dicit omnẽ definitionem aſſignari rei cognoſcendæ gratia, propterea ex prioribus, & notioribus B aſſignandam eſſe, quemadmodũ in demonſtrationibus, & in omni doctrina, ac diſciplina res ſeſe habet; fatetur itaq; Ariſtot. definitionem eſſe inſtrumentum cognoſcẽdi, quum per eam res cognoſcatur: & procedere à notioribus ad ignotiora, & talem eſſe methodum, qualis eſt demonſtratio. Qui argumentum hoc efficax eſſe putant, ſi id reſpicerent, quod maximè reſpiciendum eſt, vtique cognoſcerent, ipſum ita debile eſſe, vt nullam nobis difficultatem facere poſſit, nos enim fortaſſe ſatis, ſuperque difficultatem hanc ſolueremus, dicentes C rationem hanc ex Topicis libris eſſe deſumptam, quandoquidem Ariſtotel. aliter, vt Dialecticus, aliter vt demonſtratiuus de definitione loqueretur: nam Dialecticus definitionem ſumit, vt orationem quandã, quæ de definito verè prædicatur, & ei æqualis eſt. quare eam non conſiderat prout idem eſt, quod res ipſa definita, idem enim de ſeipſo non rectè prædicaretur, at demonſtrator, qui res potius, quam voces reſpicit, ſumit definitionem, vt orationem ſignificantem illam ipſam rem, quam etiam D nomen ſignificat; propterea definitionem nunquam enunciat de re definita, dum eam ſumit vt definitio eſt; & dicit, eam non ſignificare quòd ſit aliquid, vel non ſit, ſed ſolum quid ſit; maximè igitur Dialectico cõuenit dicere, definitionem ex cauſis rei eſſe; proinde ex prioribus, & notioribus ſecũdum naturam, cauſa enim quatenus eſt cauſa, non eſt idem quod effectus, neque idem eſt natura prius, ac notius ſeipſo; ideo in 2. libro Poſter. Analyticorũ quum oſtendiſſet Ariſt. in 37. context. quòd definitio, vt definitio eſt, non poteſt de definito per demõ E ſtrationem concludi, quia oportet eiuſdem rei definitionem in propoſitionibus aſſumi, cuius definitio quæritur, quæ eſt petitio principij, poſtea in 38. eiuſmodi ſyllogiſmũ admittit vt Dialecticum, quem vt demonſtratiuum refutauerat, & vitioſum eſſe dixerat; nam, vt ibi notat Auerroes, apud Dialecticũ non eſt inconueniẽs, quòd eiuſdem rei duæ ponantur definitiones, & altera per alteram oſtendatur ſine petitione principij; huius autem ratio ea eſt, quam dixi-

Prior ſolutio

De definitione aliter Dialecticus loquitur, aliter demonſtratiuus.

Digitized by Google

diximus, quia Dialecticus conſiderat definitionem in enunciatione poſitam, & prędicatam de re definita, quare non vt idem, quod illa. hoc quum ita ſit, quid mirum, ſi Ariſtoteles in Topicis diceret, in definitione proceſſum quendam fieri à noto ad ignotum notificandum? Verumtamen hoc prætereamus, & propoſiti loci ſententiam expendamus, & videamus an nobis officiat necne. In primis dicere debent aduerſarij, quid putent ſe hoc argumento demõſtraſſe, aut enim arbitrantur, Ariſtotelem conſtituere methodum ipſam definitiuam in progreſſu à partibus definitionis ad totam definitionem, aut in progreſſu à definitione ad rem definitam declarãdam. illud quidem dici non poteſt, quia Ariſtoteles non dicit partes definitionis eſſe priores, & notiores tota ipſa definitione, ſed ipſa re definienda, hanc enim cognoſci dicit per definitionem, ſed non definitionem ipſam per cognitionem partiũ, pro eodem igitur habet totam definitionem, & eius partes, & non minus totam, quam partes vult eſſe priores, & notiores ipſo definito, quod per definitionem videtur innoteſcere. Hunc igitur ſenſum quũ Ariſt. verba non recipiant, an alterũ habere poſſint, conſideremus, is.n. fortaſſe nobis non aduerſatur, neq; abſurdus eſt, ſi ſano modo intelligatur: certum eſt, aliud eſſe rem aliquam per aliam rem notiorem notificari, aliud eſſe nomen per alterum nomen declarare, res enim ignota ex alia re nota notificari non poteſt, niſi per methodum, proinde cum illatione neceſſitate, vt quando ex fumo notificatur ignis, & ex obiectione terrę eclipſis Lunæ, at nomẽ per aliud nomen, vel per alia nomina declaratur & notificatur abſque vllo diſcurſu, abſque illatione, abſque methodo; ſi quis enim petat, quid eſt merum? & alter reſpondeat, eſt vinum: notificat quidem ſignificationẽ meri per ſignificationem vini notiorem, ſed nulla tamen vtitur methodo; methodus enim eſt via à re nota ad cognitionem rei ignotæ; hic autem eſt proceſſus à nomine ad nomen, non à re ad rẽ. nomina autem ex arbitrio humano poſita ſunt: quare in hoc proceſſu nulla fit probatio rei ignotæ. idem penitus de notificatione definitionis dicendum eſt. quoniam enim idem eſt homo, atque hominis quidditas; ideo nomen hoc, homo, non modo rem ipſam, ſed & eius quidditatem ſignificat confuſè tamen, & obſcurè; ideo is, qui petit quid homo ſit, petit ſibi declarari ſignificationẽ illius vocis per aliam vocem, vel per alias voces notiores, quę clarius illam quidditatem ſignificent; definitio igitur conſtat ex partibus notioribus nomine ipſo rei definitæ: proinde notificat, & declarat ſignificationẽ illius nominis; definitio quidem, quæ nominalis dicitur, notificat ſignificationem nominis confuſam, quando ignoratur etiam quid eo nomine confuſè ſignificetur. definitio autem eſſentialis declarat etiam diſtinctè ſignificationem nominis, quæ ſolum confuſè cognita erat. Ad argumentum igitur reſpõdendum eſt, Ariſtotelem dicentem partes definitionis eſſe notiores, & priores definito, & eius cognitionem facere, aut intellexiſſe proceſſum hunc tanquam à re nota ad rem ignotam, quaſi definitio ſignificet quoddam diſtinctum à re definita, aut tanquam ab eadem re ad eandem rem, ſed à vocibus notioris ſignificationis ad declarandam ſignificationem ipſius nominis ignotiorem; illud quidem ſi intellexit, Dialecticè loquutus eſt, & eius dictum, vt Dialectici admittendum eſt, alioqui falſum, & reijciendum, ſi autem poſteriorem ſenſum ſignificare voluit, is omninò verus eſt, ſed nobis non obeſt; eſt enim proceſſus à vocibus ad vocem, qui ſolam notificat vocis ſignificationem, & nihil ignotum probat. hæc autem notificatio nil aliud eſt, quam ſignificatio, de qua ſuperius loquebamur: nam vera notificatio, quæ non fit niſi per methodum, ea eſt, quæ rei ignotæ per aliam rem notiorem fit. hæc aũt eſt veluti rei per ſeipſam notificatio, quæ ſimplici quadam expreſſione, & ſine vlla methodo fit, nã ſi partes definitionis ad ipsã quidditatem referamus, illam potius ſignificant, quam notificent; ſicut antea demonſtrauimus: ſi verò ad ipſum nomen rei definitæ referantur, notificant quidem eius ſignificationem, ſed adhuc ſimpliciter, & abſque methodo, niſi methodus dicatur etiam illa notificatio: qua nomen illud, merum per vinum declaratur; at certè à nomine ad nomen non eſt methodus: quia nulla fit illatio huius ex illo, & nominis declaratio pro probatione nunquam habetur, ſed potius pro principio, ideo etiam ille, qui rem per ſuam definitionẽ declarat, in principijs adhuc verſatur, & nondum aliquid ignotum ex principijs notis deducit. Quomodo igitur definitio ex notioribus, ſiue ex præcognitis fit, manifeſtũ eſt, ex notioribus enim eſt, ex quibus nulla fit illatio, & per definitionem doctrina, ac diſciplina non fit per medium, ſed res potius per ſe ipſam, quam per aliud diſcitur, quòd enim ſine medio aliqua diſcamus, quæ prius ignorabamus, teſtatur Ariſtotel. in primo capite primi libri Poſteriorum Analyt imò etiam ſine ipſius teſtimonio manifeſtum eſt tum in ijs, quæ ſenſu, tum etiam in ijs, quę mente per ſeipſa diſcuntur. Hæc eſt Ariſtotelis ſententia in illo cap. 1. lib. 6. Topicorum, nec non in contextu 48. primi Metaphyſic. Quod au-

Altera ſolutio.

Nota quo modo definitio fit ex notiorib.

Aliqua ignota diſcũtur per ſeipſa non per aliud.

tem vtroque in loco definitionem cum demonſtratione comparet dicens definitionem ex notioribus eſſe, ſicut etiam demonſtratio, id nobis non officit; non enim vult Ariſtotel. eodem modo definitionem, ac demonſtrationem ex notioribus eſſe, nimirum cum illatione ignoti ex notis; id namq; ſi ipſe aſſereret, eius ſententiam deſerere, ac refutare non vereremur: Sed ſolum in hoc communi vult earũ ſimilitudinem conſiſtere, quòd vtraque ex notioribus conſtat, alio tamen, & alio modo; demonſtratio enim eſt ex notioribus, quoad eſſe; definitio verò eſt ex notioribus, non quoad eſſe, ſed ſolũ quod ſignificationẽ; quo fit, vt altera quidem ſit methodus, & inſtrumentum ſciendi altera verò nequaquam, eamq́ue Ariſtotelis ſententiam fuiſſe nos in libro ſequente apertiſſimè demonſtrabimus.

Caput XVI. in quo aliorum ſententia confutatur de methodo reſolutiua.

DIVISIVA, ac definitiua methodis refutatis, duæ relinquuntur, quas nos antea poſuimus, demonſtratiua, & reſolutiua; methodum autem reſolutiuam alij non rectè accepiſse videntur: ideo non erit ab re, ſi eorum de hac methodo ſententiã breuiter expendamus. Duo reſolutionis modi ab alijs ſtatuũtur; vnus ab Ammonio in ſuis commentarijs in procœmium Porphyrii, alter ab Euſtratio in præfatione ſua in lib. 2. Poſterior. Analyt. poſteriores verò vtrumque modum recipientes in has duas ſpecies methodum reſolutiuam diuidendam eſſe cenſuerunt. Ammonius inquit, methodum reſolutiuam eſſe quando hominem in caput brachia, pedes, & alia membra diſſoluimus; hæc rurſus in partes homogeneas, carnem, oſſa, neruos: deinde harum ſingulam in quatuor elementa, & hæc demum in materiam, & formam; poſteriores verò hanc vocant reſolutionem à notione finis; homine enim propoſito, & eius operationibus, & officiis conſideratis, colligimus eorum gratia fuiſſe hæc membra homini neceſſaria, quare per notionem finis hominẽ, in mẽbra & eadem ratione hæc in humores, & homogeneas partes reſoluimus, & ita deinceps. Euſtratius verò nullam ponit aliam reſolutionem, quam illam, quæ eſt ab indiuiduis ad infimas ſpecies, deinde ad genera proxima, mox ad remotiora, donec tandem ad ſummum genus peruenerimus; quam quidem reſolutionis ſpeciem conſtat eſſe directè contrariam diuiſioni. in eadem enim categoria à ſummo ad ima deſcendendo diuiſionẽ facimus; ab imis verò ad ſummũ aſcẽdendo reſolutionem; vtilem aũt eſſe ait methodum hanc ad definitiones venandas;

Duo reſolutionis modi ſecundum alios. *Ammon.* *Euſtrat.*

A quoniam enim definitiones ex genere, & differentijs conſtituuntur, per quæ, & diuidendo, & reſoluendo tranſimus: ideo ad eas indagandas modò diuiſione, modò reſolutione vtimur. Nonnulli verò finem omnis reſolutionis eundem fermè ſtatuunt, quem & diuiſionis, nempè numerum cognoſcere: nam (dicunt) diuiſione numerum inferiorum, reſolutione verò numerum ſuperiorum, ac priorum inueſtigamus; idcircò differentiam hanc in ipſius methodi reſolutiuæ definitione expreſſerunt. B Alia quoque multa ab alijs de hac re dicuntur, quæ conſulto miſſa facimus. Nos verò duas quidem reſolutionis ſpecies his ſimiles in ſequentibus ſtatuemus, tamen neutram ab alijs bene intellectam fuiſſe arbitramur; quum enim quatuor ſint, quæ hac in re in conſiderationem veniunt, terminus à quo, terminus ad quem, via ab illo ad hunc, ac demum finis, atque vtilitas huius viæ, ipſi in his duobus poſterioribus maximè allucinati ſunt, præſertim in priore illa reſolutionis ſpecie, quæ principem C locum tenet, quando enim reſolutionem compoſiti faciunt in partes eſſentiales, petendum eſt ab eis, an partes illæ ante reſolutionem ſint notæ, an ignotæ, ſi notæ, nulla opus eſt reſolutione, ſiquidem finis huius reſolutionis eſt partium, ſeu principiorum inuentio, vt mox oſtendemus, ſi verò ſunt ignotæ, via hæc nihil habet efficacitatis ad eas notificandas, quod in eo ipſo exẽplo declarari poteſt, hominem enim in membra reſoluimus, & hæc in carnem, oſſa, neruos: quia hæ omnes partes ſenſiles ſunt, & per ſe notæ. quare ex ipſo hoD mine concreto partium harum cognitionem conſequimur tanquam à noto ad ignoti notitiam procedentes, ſed ſenſu partes illæ omnes cognoſcuntur; ſenſus autem illa. quæ percipit, ſtatim & ſine medio percipit, ergo nulla ibi methodus eſt, cuius beneficio ignotum ex noto notificetur, idq́ue adhuc clarius eſt, vbi partes per ſe ignotæ, & inſenſiles ſunt, vt prima materia, & forma, in qua omne corpus naturale reſoluitur; ex ipſo enim naturali corpore in materiæ primę, ac formæ notitiam non duE cimur, nec dicere licet, ignis ibi eſt, ergo prima materia, dum ipſam materiam primam ignoramus; ipſum igitur compoſitum non ſufficit ad partes ſuas eſſentiales notificandas, quando enim abſconditæ, & inſenſiles ſunt. Huiuſce autem rei ratio ex ijs, quæ antea diximus, colligitur; nulla.n. via eſt, quæ ex noto faciat rei ignotæ cognitionem niſi via ſyllogiſtica, vt Ariſtoteles clamat in calce ſecundi libri Priorum Analyticorum, ſyllogiſmus autem omnis ex tribus terminis conſtat ex duob. nullus fit ſyllogiſmus, quando

Confutatio primi modi. *Nota quo modo ſit intelligenda methodus reſolutiua.*

Digitized by Google

quando igitur corpus naturale in partes eſſentiales reſoluendum proponitur, duos tãtum terminos habemus, corpus ipſum notũ & partes ignotas: ergo in his nulla poteſt illatio fieri, quum tertius terminus deſit, ſcilicet terminus medius: nã duo illi, quos habemus; ſolam concluſionem conſtituunt quæ eſt, omne corpus naturale ex materia, & forma conſtat: ideo qui dicunt ex compoſito noto nos duci per methodum reſolutiuam ad primæ materiæ ignotæ cognitionem, dicunt concluſionem naturaliter ignotam poſſe ſeipſam notificare, & ſolum ſubiectum propoſitionis poſſe notificare prædicatum quodcunque ipſi attribuatur, quæ quidem falſa, & abſurda ſunt, medius igitur terminus præter hos duos accipiendus eſt, nempe aliquod accidens in ipſo corpore naturali cauſas illas conſequens, vt generatio, & interitus; hoc enim eſt medium idoneum ad partes illas eſſentiales notificandas, quo vſus eſt Ariſtot. ad primam materiam in omni corpore naturali demonſtrandam. Hoc modo ſumenda eſt methodus reſolutiua, & ſic eam intellexit Auerroes interpretans tertium contextum primi libri Phyſicorum: quum enim Ariſtoteles ibi dicat ad primorum principiorum cognitionem progrediendum eſſe à confuſis, vt notioribus, confuſa intelligens ipſa naturalia corpora, quæ compoſita nunc à philoſophis noſtris appellantur, Auerroes ea verba declarans inquit [*poſſibile eſt ex rebus compoſitis, ideſt ex conſequentibus earum cognoſcere cauſas*] deinde in commentario quinto clarius eundem ſenſum referens dicit [*ſpecies compoſitæ apud nos ſunt notiores ſuis cauſis, & ex iſtis ſpeciebus procedimus ad cognitionem cauſarum mediantibus accidentibus exiſtentibus in eis*] quæ verba profert Auerroes ad declaranda ea, quæ dixerat Ariſtoteles in contextu tertio: ideo peccant ij, qui viam illam doctrinæ reſolutiuam intelligunt à compoſitis ad principia abſque accidentium conſideratione; peccant etiam illi, qui eo in loco confuſa intelligunt ſola accidentia, non corpora ipſa compoſita, ipſa enim corpora propriè dicuntur confuſa, vt ex diuerſarum partium confuſione conſtantia: accidentia verò poſſunt quidem dici confuſè cognita, quando ipſorum cauſæ ignorantur; at quum ſimplicia ſint, non rectè confuſa appellantur; ſed per ſe clara res eſt, ad inuenienda principia opus eſſe vtraque præcognitione, ſcilicet, & ſubiecti, & medij; Ariſtoteles enim demonſtrat in corpore naturali materiam primam ineſſe ex generatione, & interitu tanquam ex medio nobis conſpicuo, à compoſitis igitur ad principia inuenienda per reſolutionem procedimus per accidentia media, quæ

Declaratio context. 3. in 1. lib. Phyſicor.

A in ipſis ſunt, quemadmodum enim, qui lignũ aliquod in partes ſecare vult, eget gladio, vel alio ferreo inſtrumento, quo ipſum ſecet; ita humana mens volens compoſitum in principia ipſum conſtituentia reſoluere, eget accidentibus euidentioribus, per quæ hanc reſolutionem perficiat. Hæc ſi ita ſe habent, manifeſtum eſt, methodum hanc reſolutiuam eſſe ipſam demonſtrationem à ſigno, ſiue ab effectu, vt in eo proœmio ait Auerroes, idque omninò, velint nolint, coguntur omnes confiteri. Propterea non B rectè faciunt illi, qui hanc demonſtrationem ſub demonſtratiua methodo collocãt, aut enim vna datur methodus demonſtratiua, ſi hanc quoque vocemus demonſtratiuam; aut, ſi propriè demonſtrationis nomen ſumentes reſolutiuam methodum ab ea diſtinguere velimus, non alia eſt methodus reſolutiua à compoſitis ad ſimplicium inuentionem progrediens, quàm demonſtratio ab effectu. Quod autem aliqui dicunt, methodum hanc reſolutiuam eſſe à notione finis, id fortaſſe in artibus concedi poteſt, vt mox conſiderabimus: at in ſciẽ C tijs contemplatiuis nulla ratione admittendum eſt; quando enim inquiunt, ex officijs, & operationibus ſingulorum humani corporis membrorum oſtendi, quòd neceſſariũ fuerit, hominem ijs membris præditum eſſe, hæc non eſt methodus reſolutiua, ſed demonſtratiua, eſt enim potiſſima demonſtratio facta per cauſam finalem, de qua in libro noſtro, quum de medio demonſtrationis ſcripſimus, copiosè diſſeruimus. extruitur autem talis demonſtratio, quando cognoſcimus, tum illum effectum eſſe, D tum à tali effectrice cauſa fuiſſe productum, vt talia membra homini à natura data eſſe, & quærimus, cur illud efficiens effectum illum produxerit; ſic enim finalẽ cauſam quærimus in iis, quæ nos cognoſcere, ſolum, non producere poſſumus; ſic autem hominẽ in membra nõ reſoluimus, nec inuenire volumus quot illa ſint, ſed quum ea prius cognoſcamus, rationem ſingulorum quærimus, eamque ex operationibus, & muneribus ſingulorum adducimus tanquam ex cauſa finali. Quòd ſi aliquod a- E nimal nobis antea incognitum offeratur, in quo an inſit membrum aliquod, vt pulmo, ignoremus, illudque ex operatione, veluti ex ipſa reſpiratione inueniamus, ab effectu argumentari dicimur, non amplius à cauſa finali: quia membrum illud ignoramus, & an ſit quęrimus; eſt igitur demonſtratio ab effectu, & methodus reſolutiua, cuius ſcopus eſt inuenire, & cognoſcere aliquam rem eſſe, quæ ignorabatur: at quando pulmonem ineſſe cognoſcimus, & ipſum ex reſpiratione demonſtramus, non

Demõſtratio ab effectu eſt methodus reſolutiua.

Digitized by Google

eſt demonſtratio inuentionis, ſed demonſtratio per cauſam finalẽ, & methodus demõſtratiua. Methodi autem reſolutiuæ nũc declaratæ ſcopus quod non ſit cognoſcere numerum partium conſtituentium, vt aliqui dicunt, ſed ſolum cognoſcere quod ſint tum manifeſtum eſt ex ijs, quæ ſuperius aduerſus methodum diuiſiuam diximus, tum etiam ex ijs, quæ mox de hac methodo dicturi ſumus, manifeſtius fiet.

Confutatio ſecundi modi.

Altera quoq; reſolutionis ſpecies, quæ eſt ab inferioribus ad ſuperiora in eadem Categoria, mihi videtur non plenè ab alijs fuiſſe intellecta, ſiquidem quænam in ipſa illatio fiat, non declararunt: imò ſecundum eorum ſententiã nulla illatio fieri videtur, mens enim noſtra quæ patibilis dicitur, primo loco indiuidua, quæ ſibi à ſenſibus offeruntur, intelligit: deinde externo lumine adiuta naturam vniuerſalem in illis intuetur. ibi autem duo proceſſus conſiderari poſſunt: vnus eſt, quando mens ab indiuiduorum ad vniuerſalium intellectionem tranſit, alter quando plura vniuerſalia ordine quodam contemplatur, prior quidem progreſſus nullam illationem habet: quia mens non dicit, eſt Socrates, ergo eſt homo: ſed ordinem potius, quam methodum ſeruare videtur, dũ prius hunc hominem, deinde humanam naturam in hoc homine intelligit. hanc enim ex illo non colligit, ſed hanc poſt illum cõtemplatur.

Magis vniuerſale cognoſcitur à nobis prius, quã minus vniuerſale.

In altero autem progreſſu non modo idem dicendum eſt, ſed etiam ſi concedamus, eam eſſe methodum, eſt potius à ſuperioribus ad inferiora, quam è contrariò; quod enim prius à mente noſtra cognoſcitur, eſt magis vniuerſale, à quo ad minus vniuerſale tranſitum facit; primo igitur loco naturam corporis in Socrate conſpicatur, deinde viuentis, poſtea animalis, tandẽ hominis; hic igitur proceſſus neque eſt ſyllogiſticus, neque ab inferioribus ad ſuperiora, ſed ordo quidam in contemplatione vniuerſalium tranſiens à ſuperioribus ad inferiora. Sed quænam eſt huius reſolutionis, qualem iſti fingunt, vtilitas? an inferioribus numerum ſuperiorum inuenire, vt aliqui dicunt? at verò mirabile dictu hoc eſt, quod equidem intelligere nequeo; inferioribus namque ad ſuperiora aſcendendo ad vnitatem potius, quàm ad numerum ducimur; ſemper enim multa in vnum colligimus, & tandem ad ſummum genus peruenimus, quod ex neceſſitate vnum eſt omnia inferiora complectens. Qui verò methodũ hanc ad venandam definitionẽ vtilem eſſe dicunt, rectius ſentiunt: imò rectiſſimè; ſi eius illationis, ac venationis modũ declaraſſent: nam à particularibus ad vniuerſalia progreſſio fit, non vt ipſa vniuerſalia genera, vel ſpecies cognoſcãtur, ſed potius vt aliquid ineſſe alicui vniuerſali colligatur, eò quod illud idem omnibus particularib. ineſt: vt ſi omnem hominem bipedem eſſe oſtendamus, propterea quòd ſinguli homines bipedes eſſe inſpiciuntur; hæc igitur reſolutio nil aliud eſt, quàm inductio, quam Ariſt. in ſecundo lib. Poſter. Analyt. compoſitionem vocat: quia aſcendendo multa componimus, & in vnum colligimus; de hac nos inferius loquemur; nunc pauca hæc contra aliorum ſententiam de methodo reſolutiua dicere voluimus, vt ſano modo hæc methodus intelligatur.

Inductio eſt methodus reſolutiua.

Caput XVII. in quo oſtenditur, duas methodos ad res omnes cognoſcendas ſufficere.

QVOD autem ad res omnes cognoſcẽdas duæ methodi ſufficiant demõſtratiua, & reſolutiua, facilè oſtendi poteſt; nam omne, quod cognoſcẽdum proponitur, aut eſt ſubſtantia, aut accidens: ſubſtantia quidẽ tunc plenè cognoſcitur, quando perfecta ipſius definitio habetur; hæc ſi nota ſit, nulla eget methodo vt inueſtigetur; ſi verò ignota per aliquam methodum venanda eſt; per demonſtrationem quidem venari eam non poſſumus, vt ait Ariſtoteles in contextu 42. ſecundi lib. Poſteriorum Analyticorum; ea enim ſolo à priori, & per cauſam notificari poſſunt, quorum eſſentia pendet ab aliqua externa cauſa, at eſſentia ſubſtantiæ à nulla externa cauſa pendet: nulla igitur cauſa datur, per quam definitio ſubſtantiæ, ſi ignota fuerit demonſtrari poſſit; relinquitur, eam non poſſe niſi à rebus poſterioribus, & ab effectu aliquo notiore declarari, quę eſt methodus reſolutiua.

Omne accidens propriũ pendet ab externa cauſa.

Accidens autem aliud proprium eſt, aliud commune: cõmune quidem ſub ſcientiam non cadit, proprium vero ſemper habet certam aliquam externam cauſam, à qua pẽdet: proinde per eam poteſt demonſtrari: externam dico nõ quòd loco, & ſubiecto ſemper ſeiuncta ſit, ſed ratione eſſentiæ ipſius accidẽtis, extrà quam neceſſarium eſt eam eſſe: at quicquid talem cauſam habet, nulla ratione ſciri poteſt, niſi per illam demonſtretur; omne igitur accidens demonſtrabile eſt, & nulla via eſt, quæ ad ipſius perfectam ſcientiam ducere poſſit, niſi methodus demonſtratiua. Quum itaq; ſubſtãtias omnes definitione cognoſcamus, earum autem definitiones ignotas per ſolam reſolutionem inueſtigemus; accidentia verò per ſolam demonſtrationem innoteſcãt, hæ duæ methodi ad rerum omnium cognitionem comparandam ſufficiunt, nec alio vllo logico inſtrumento indigemus ad probandum, & colligendum ex noto ignotũ; egemus quidem ad diſponendũ, quia methodus nõ diſponit, ſed probat & notificat ſingil-

Digitized by Google

ſingillatim ea, quæ conuenienti ordine diſpoſita ſint, ideo neque ſolus ordo, neque ſola methodus perfectam rerum ſcientiã præbere poteſt, ſed ambo requiruntur: ordo.n. ſolus nihil docet: methodus verò ſine ordine docet quidem, ſed perfectam ſcientiam non parit, vel cum ſummo diſcentis labore & ſumma cum difficultate; nam ſi philoſophus naturalis propria animalium accidentia per proprias cauſas ante demonſtrare niteretur, quam de iis, quæ corpori naturali communiter competunt, & poſtea de elemẽtis, & de mistis generaliter diſſeruiſſet, vanũ certè opus aggrederetur: rebus enim vniuerſalioribus ignoratis, nunquam animalium perfectam cognitionem aſſequeremur. At ſi conueniente ordine res omnes tractandæ diſpoſitæ fuerint, methodus in ſingularũ declaratione operam ſuam egregiè præſtat, perfectamque ſcientiam parit, in qua diſcentium animus conquieſcit: propterea diuiſione quoq; aliquãdo methodus eget: quia diuiſio ordinatio quædam eſt, quæ rectam rerum probandarum ſeriem methodis ſubminiſtrat. Ex ipſa igitur rerum cognoſcendarum natura clarum eſt, duas illas methodos ad tradendam rerum omnium cognitionem ſufficere. Idem ex ipſo methodi progreſſu oſtenditur; quemadmodum antea dicebamus; omnis enim à noto ad ignotũ ſciẽtificus progreſſus, vel à cauſa eſt ad effectũ vel ab effectu ad cauſam; illa quidem eſt methodus demonſtratiua, hæc autem reſolutiua; alius proceſſus, qui certam rei notitiam pariat, non datur: nã ſi ab aliquo ad aliquod progrediamur, quorum neutrum alterius cauſa ſit, non poteſt inter illa eſſe connexus eſſentialis, ac neceſſarius: quare nulla certa cognitio illum progreſſum conſequi poteſt patet igitur nullam dari ſcientificam methodum præter demonſtratiuam, & reſolutiuam.

Ordo eget methodo, & methodus ordine.

Caput XVIII. in quo vtriuſque methodi definitio ponitur.

HARVM duarum methodorum definitiones colligere ex iis, quæ diximus, non difficile erit, ſi prius de vtriuſque fine, atque vtilitate quędam pauca dixerimus: natura enim, & eſſentia cuiuſque in inſtrumẽti in ipſo fine, & vſu potiſſimum conſtituta eſt. Dictum eſt antea, communem vtriuſq; methodi finem eſſe rei ignotæ cognitionem res autem ignota, quam in ſcientiis quæri contingat, duplex eſt: aut.n.eſt cauſa, aut effectus; præter hæc duo nil video in ſcientiis quæri, imò ne conſiderari quidem: Ariſtoteles quoque in contextu 73. libri primi Poſteriorum Analyticorum in duo tantum ea omnia ſecat, quæ in ſcientiis tractantur,

A nempè in principia, & ea, quæ in principiis pendent, hoc modo trimembrem à ſe prius factam diuiſionem ad bimembrum redigẽs: nam antea dixerat tria eſſe, quæ in ſcientia conſiderãtur, principia, ſubiectum, & affectiones: poſtea principiorum nomine, ſubiectum quoque comprehendens duo eſſe dicit, principia, & affectiones illa conſequentes. Ad hæc duo, ſi latuerint, cognoſcenda, duæ nobis methodi inſeruiunt, vt dictũ eſt: nam affectiones demonſtrationes cognoſcimus per propria principia, ipſa vero principia,
B ſi ignota fuerint, per reſolutionem venamur; hinc fit, vt methodus reſolutiua ſit ſerua demonſtratiuæ, & ad eam dirigatur; nõ enim finem talem reſolutiuo habet, quo inuento quieſcamus, ſed à quo inuẽto exordium compoſitionis ſumamus: principia enim ideo per reſolutionem indagamus, vt per ea cognita effectus conſequentes demõſtremus: vltimus enim finis, & ſcopus omnium, qui in ſcientiis ſpeculatiuis verſantur eſt per methodum demonſtratiuam duci à principiorum cognitione ad ſcientiam perfectã, effectuum, qui ab illis principiis pro-
C deunt; & certum eſt, ſi nos ad aliquam ſciẽtiam accedentes principia omnia nota haberemus, ſuperuacuam ibi reſolutionem fore quia ſtatim methodo demonſtratiua à principiis notis ad effectus, qui ſemper ſecundũ naturam ſunt ignoti abſque reſolutionis vſu progrederemur, quod in mathematicis euenit: proinde in ipſis locum nõ habet methodus reſolutiua: nam reſolutio illa mathematica, qua poſt factas omnes demonſtrationes retrocedimus, & poſteriora theoremata in priora, & hæc deniq; in prima prin-
D cipia reſoluimus, eſt potius quædam eruditorum exercitatio, quàm methodus reſolutiua, de qua in præſentia loquimur. eſt enim proceſſus ab ignotioribus ad notiora, qui cuilibet rudi ad eam ſcientiam capeſſendã accedenti eſſet prorſus inutilis, quia nullam cognitionem pareret. nos autem de illa reſolutiua methodo ſermonem facimus, quę rerum ignotarum ex notioribus cognitionẽ parit, & in aliis ſcientiis locum habet, præſertim in ſciẽtia naturali. Quum enim propter ingenii noſtri, viriumq; noſtrarum im-
E becillitatem ignota nobis occurrant principia, ex quibus demonſtrandũ eſt ab ignotis autem progredi non poſſimus: ideo neceſſitate coacti ad ſecundariam quandam viam confugimus, quæ eſt methodus reſolutiua ad principiorum inuentionem ducens, vt ex eis inuentis poſtea effectus naturales demonſtremus. quare methodus reſolutiua ſecundaria eſt, & miniſtra demonſtratiuæ, quam ſententiam apud Ariſtotelem legere poſſumus in proœmio primi libri Phyſicorum, in ipſo enim eius libri initio methodum

Methodus reſolutiua eſt ſerua demonſtratiuæ.

Reſolutio mathematica quid ſit.

Digitized by Google

dum ſeruãdam proponit demonſtratiuam, qua præcipuè vti vult, dicens res naturales ex principiorum ſuorũ cognitione eſſe cognoſcendas: deinde videns, non eſſe nobis nota illa principia, ſubiungit vtendum eſſe alia ſecundaria methodo à notioribus nobis, ad principia notiora natura, quæ eſt methodus reſolutiua; ad quam certè non confugiſſet, ſi principia rerum naturaliũ ſtatim nobis nota occurriſſent. Ex his colligere poſſumus, finẽ methodi demonſtratiuæ eſſe perfectã ſcientiam, quæ eſt rei cognitio per ſuam cauſam methodi autem reſolutiuæ finem eſſe inuentionem potius, quam ſcientiam: quoniam enim reſolutione cauſas inquirimus ex effectis, vt poſtea ex cauſis effecta cognoſcamus, non vt in ipſarum cauſarũ cognitione quieſcamus: ideo inuentionem cauſarum dicimus finem eſſe methodi reſolutiuæ, idq́ue plurium bonorum interpretũ teſtimonio comprobari poteſt. Auerroes in Epitome Logica in capite de demonſtratione, loquens de demonſtratione à ſigno, eam vocat demonſtrationem inuentionis. Themiſtius de eadem loquens in calce primi cõtextus libri 2. Poſterior. dicit ſigna poſteriora eſſe quidem principia inuentionis, quum per ea cauſas inueniamus, tamen non eſſe veras cauſas rei, quæ demonſtratur. Idem in contextu 93. primi libri Poſterior. Analyt. dicit reſoluere concluſionem in ſua principia, eſt concluſiõne vera propoſita inuenire principia, ex quibus colligatur: quare finẽ reſolutionis in inuentione conſtituit. Euſtratius quoque, in ſua præfatione in ſecundum librũ dicit demonſtrationem ideo vocari reſolutionem, quia eius principia per reſolutionem inueniuntur: poſtea exemplo hanc reſolutionem declarans, facit demonſtrationem ab effectu, per quam dicit inueniri cauſam ignotam. Hæc de fine vtriuſque methodi in preſentia ſufficiant: nam in libro ſequente declarantes tractationem Ariſtotelis de methodis fuſius de eodem loquemur, nunc ad colligendas harum methodorũ definitiones ſatis ſint ea, quæ modò diximus. Methodus quidem demonſtratiua, in qua declaranda præcipuè verſatur Ariſtoteles in Poſterioribus Analyticis, ab ipſo etiam ibidem definitur: nam propoſita in primis tali demonſtrationis definitione per cauſam finalem tradita, demonſtratio eſt ſyllogiſmus ſcientiam pariens, ex ea inueſtigat materiam demonſtrationis, ſcilicet principiorum conditiones, quibus inuentis hæc aſſignari poteſt perfecta, & omnibus numeris abſoluta definitio, Methodus demonſtratiua eſt ſyllogiſmus ſcientiam pariens ex propoſitionibus neceſſarijs, medio carentibus notioribus, & cauſis concluſionis: quæ quidem definitio obſcura eſſe non po-

Finis methodi demonſtratiuæ. *Finis methodi reſolutiuæ.* *Auerr.* *Themiſt.* *Euſtrat.* *Definitio methodi demonſtratiuæ.*

A teſt ijs, qui Poſteriores Analyticos Ariſtotelis intellexerint: ideo ipſius declaratione in præſentia ſuperſedebimus: præſertim quum in alijs libris Logicis, quos de rebus ad demõſtrationem attinentibus conſcripſimus, has principiorum conditiones ſatis abundè declarauerimus. Methodus autem reſolutiua eſt ſyllogiſmus ex propoſitionibus neceſſarijs cõſtans, qui à rebus poſterioribus, & effectis notioribus ad priorum & cauſarum inuentionem ducit. eſſet quidem declarandum, quomodo hæc methodus ex propo-
B ſitionibus neceſſarijs conſtet, ſed tum hac de re, tum de alijs multis ad hanc methodũ attinentibus ſatis ſuperque dictũ eſt à nobis in libro noſtro de ſpeciebus demonſtrationis, necnon in libro de propoſitionibus neceſſarijs: ideo inde omnia petenda ſunt, nunc an hæ duæ methodi aliquam diuiſionem recipiant, conſideremus.

Definitio methodi reſolutiuæ.

Caput XIX. de ſpeciebus methodi reſolutiuæ, & earum differentijs.

C NATVRA vtriuſque methodi declarata, conſiderandũ manet, an hæ in ſpecies diuidantur, ſed methodus quidem demonſtratiua, quum ſit ſola illa demõſtratio, quæ potiſſima dicitur, nullam diuiſionem admittit, niſi fortè illam, quæ ex diuiſione generum cauſarum deriuatur. hæc autem ad præſentem conſiderationem parum pertinere videtur, ſed de ea dictum à nobis eſt in libro de medio demonſtrationis. Methodus autem reſolutiua in duas ſpecies diuiditur efficacitate inter ſe plurimum diſcrepãtes,
D altera eſt demonſtratio ab effectu, quæ in ſui muneris functione eſt efficaciſſima, & ea vtimur ad eorum, quæ valde obſcura, & abſcondita ſunt, inuentionem, altera eſt inductio, quæ eſt multò debilior reſolutio, & ad eorum tantummodo inuentionem vtitata, quæ non penitus ignota ſunt, & leui egent declaratione. Vtramque eſſe reſolutiuam methodũ, & ſub tradita à nobis definitione contineri, manifeſtum eſt, vtraque enim eſt via ſyllogiſtica, & à poſterioribus ad priora, & ad principiorum inuentionem progreditur tanquam ad proprium finem. De de-
E mõſtratione à ſigno nemo dubitare poteſt: eſt enim ſyllogiſmus procedens ab effectu ad inuentionem cauſæ quare proprium eius munus eſt inuentio cauſæ ignotę. Inductionem verò eſſe ſyllogiſmum, docet Ariſto. in 2. lib. Priorum Analyticorum in capite de inductione, ſicuti nos ſuprà declarauimus, non enim neceſſitatem colligendi haberet, niſi in bonum ſyllogiſmũ verti poſſet; quod autem inductio ſit inſtrumentũ cognoſcẽdi principia, Ariſtoteles multis in locis teſtatur, in calce ſecundi libri Prior. Analytic. in

capite

Digitized by Google

Quod inductio ſit methodus reſolutiua.

capite de inductione, in cõtextu 134. primi A Poſteriorum, & in vltimo capite ſecundi, & capite tertio ſexti libri de moribus, in his enim omnibus locis aſſerit Ariſtoteles, proprium inductionis officium eſſe, vt per eam principia confirmentur. Eſt autem inductio proceſſus à poſteribus ad priora, quia vniuerſale eſt natura prius particularibus, & habet rationem cauſę: ideo à particularibus ad vniuerſale progredi, eſt à poſterioribus ad priora procedere, idque dicit clare Ariſtoteles in capite de Inductione in 2. libro Priorum Analyt. Eſt autem inter has duas B reſolutiones magnum diſcrimen; quia inductione non inueniuntur niſi illa principia, quæ ſunt nota ſecundum naturam, & leui egent comprobatione: at demonſtratio à ſigno eſt multò efficacior, per eam enim illa principia inueniuntur, quæ ſecundum naturam ſunt ignota, ad quorum inuentionẽ inductio eſt prorſus inutilis: hęc autem differentia clara erit, ſi intelligatur quidnam ſit notum, vel ignotum ſecundum naturã. de hac quidem re ſuperius aliqua diximus, aliqua etiam hic dicenda ſunt; notum ſecũdum naturam illud dicitur, quod ſenſile eſt. C eiuſmodi autem ſunt non ea ſolum, quę ſingularia ſunt, ſed ea quoq; vniuerſalia, quorum ſingularia ſenſu percipi poſſunt; hominem enim rem ſenſilem eſſe dicimus, non quòd hominem vniuerſalem ſenſus cognoſcat, ſed quia ſinguli indiuidui homines ſenſiles ſunt: propterea hæc propoſitio, homo eſt bipes, dicitur nota ſecundum naturam, quia quocũq; indiuiduo homine oblato ſtatim cognoſcit ſenſus eum eſſe bipedem, hęc autem iure vocantur nota ſecundũ naturã: quia proprio lumine cognoſcuntur, neque D egent alia re notiore, per quam mediam demonſtrentur. Contrà verò ignotũ ſecundũ naturam illud dicitur, quod in ſuis ſingularibus ſenſile non eſt, ideo eget alio medio notiore, per quod demonſtretur, & quum ipſum proprio lumine nõ cognoſcatur, per alterius lumen innoteſcit, veluti prima materia, quæ quum ſenſum penitus lateat, per ſe nunquam cognoſceretur, niſi per generationem notificaretur, ita hæc propoſitio, triangulum habet tres angulos duobus rectis æquales, dicitur ignota ſecundũ natu- E ram: quia eius prædicatũ ſenſu diſcerni non poteſt, ſed innoteſcit per aliud; ex longa. n. trianguli inſpectione nũquam cognoſceremus tres illos angulos eſſe duob. rectis ęquales; ſed ratio id nobis demonſtrat, itaq; notum ſecundum naturam idem ſignificat ac per ſe notum; ignotum autem ſecundũ naturam illud eſt, quod per ſe ignotũ dicitur, & cognoſcitur per aliud, quemadmodũ declarat Auerr. in 25. & 29. comment. lib. 2. Poſter. Analyt. & Ariſtoteles in 2. Prior. cap. de

Diſcrimen inductionis & demonſtrationis ab effectu.

Notum et ignotũ ſecundũ naturam.

Petit. principij. His igitur differentijs inuicem diſſident inductio, & demonſtratio ab effectu: vtraque enim eſt methodus reſolutiua à rebus poſterioribus ad principia progrediens; ſed duo principiorum genera nobis offeruntur: alia quidem naturaliter nota ſunt: ideo nullo egent inſtrumento Logico, niſi inductione, qua ſola notificantur, omnis enim noſtra cognitio à ſenſu originẽ ducit, nec poteſt aliquid à nobis mente cognoſci, quin prius ſenſu cognitum fuerit: proinde inductione omnia eiuſmodi principia nobis innoteſcũt, nec propterea demõſtrari, ſeu probari dicuntur, ea namque propriè dicuntur probari, quæ demonſtrantur per aliud: inductio autem non probat rem per aliam rem, ſed modo quodam eam per ſe ipſam declarat, vniuerſale enim à ſingulari re ipſa non diſtinguitur, ſed ratione ſolũ, & quia res notior eſt vt ſingularis, quàm vt vniuerſalis: quoniã ſenſilis dicitur vt ſingularis, non vt vniuerſalis: ideo inductio eſt proceſſus ab eodem ad idem: ab eodem ea ratione, qua euidentius eſt, ad idem cognoſcendum ea ratione, qua obſcurius eſt atq; latẽtius; propterea nõ modò principia rei, ſed etiam principia ſcientiæ, ſeu principia cognoſcendi, quæ dicuntur indemonſtrabilia, inductione cognoſcuntur, vt videre poſſumus apud Ariſtotelem in contextu vndecimo primi lib. Phyſicorum, & in omnibus antea memoratis locis: præcipuè verò in vltimo capite ſecundi libri Poſteriorum Analyticorum. Alia verò principia ſunt naturaliter ignota quia inſenſilia, ideo ad eorum inuentionem inductio nihil penitus efficacitatis habet, ſed egent demonſtratione à ſigno, qua per effectum notiorem inueniantur, ac notificentur, quũ ipſa per ſe nequeãt innoteſcere, vt prima materia, quæ eſt principium methodi demonſtratiuę; per eam. n. tãquam per cauſam demonſtrat Ariſtot. plures effectus naturales, vt in primo lib. De ortu & interitu generationis poſſibilitatem, & eiuſdem æternitatem, ſed quia materia naturaliter ignota proponebatur, non potuit Ariſtoteles ea vt principio ad aliquid demõſtrandum vti, niſi prius ex effectu notiore ipſam demonſtraſſet: ita primus motor æternus eſt cauſa, per quam æternus motus demonſtratur in octauo lib. Phyſicorum, ſed quia naturaliter ignotus ipſe primus motor nobis offerebatur, prius ipſum inuenit Ariſtoteles per demõſtrationem ab effectu. Principia igitur methodi demonſtratiuæ reſolutiua methodo inueniuntur, alia quidem ſola inductione, alia verò demõſtratione à ſigno. Hanc differentiam etiam in illa definitione, quæ ſcientiæ principium eſt, notare poſſumus, eius enim partes aliæ ſola inductione cognoſcuntur, aliæ verò, quæ non

Principiorum duo genera.

Vniuerſale a ſingulari nõ diſtinguitur regularis.

poſſunt

Digitized by Google

poſſunt, niſi per aliud notæ fieri, egent demonſtratione ab effectu, quod ſignificauit Ariſtoteles in contextu 11. lib. 1. De anima, dicens accidentia plurimum conferre ad cognoſcendas ſubſtantiarum definitiones. Sed de definitionibus omnibus quomodo per methodos innoteſcant, & ad eas methodi dirigantur, docuit egregiè Ariſtoteles in Poſterioribus Analyticis, idq; nos in lib. ſequente declarare ſtatuimus.

Caput XX. ſolutio difficultatis de ordine reſolutiuo.

POSTEAQVAM differentias omnes, ac naturas methodorum declarauimus, nō erit ab re ſi dubium quoddam ſoluamus tactum à nobis antea, quum de ordine reſolutiuo loqueremur, dicebamus enim cum illo ordine methodū quandam eſſe coniunctam, vt alia ratione dicatur ordo, alia ratione methodus, quatenus enim prius de fine agitur, poſtea de ijs, quæ ſunt ante finē, ordo ſeruari dicitur reſolutiuus; quatenus autem ex fine præcognito colliguntur per neceſſariam, & ſyllogiſticam illationem ea, quæ ad finē ducunt, eatenus methodus quędā eſt, hæc enim non eſt diſpoſitio, ſed ignoti ex noto declaratio & notificatio. Quærere igitur nō abſq; ratione quiſpiam poſſet, qualiſnam ea methodus ſit, an demonſtratiua, an reſolutiua: nam pro vtraque parte argumenta non deſunt. primum quidem finis reſpectu eorum, quæ ſunt ante finem, cauſæ locum habet, dicitur enim cauſa finalis, quæ cauſa cauſarum nuncupari ſolet; quoniā igitur finis in qualibet arte notus proponitur quatenus eſt finis, & ab eo proceditur tanquam à fine, methodus videtur eſſe demonſtratiua à cauſa finali ad effectum: nam ex cauſa finali potiſſimam demonſtrationem fieri poſſe docuit Ariſto. in lib. 2. Poſterior. Analyt. videtur etiam huic ſententiæ fauere Ariſtoteles ipſe in capite 8. lib. 7. De morib. quando dicit finem in actionibus eſſe principium, ſicut in mathematicis ſuppoſitiones. Ex altera verò parte videtur eſſe methodus reſolutiua: quoniā à fine proceditur ad inuenienda principia ad ipſius generationē, & productionem idonea, ergo eſt proceſſus à fine potius vt ab effectu, quam vt à cauſa, & ad principia quatenus principia ſunt, ex quibus producatur, non quatenus habent locum effectus. quare eſt methodus reſolutiua ab effectu ad cauſas. Pro huius dubij ſolutione ſciendum eſt, quòd quando de methodis loquimur, ſcientias contemplatiuas reſpicimus, quarum finis eſt ſcire: methodi namq; ſcientiam rerum ignotarū pariunt. quare ſcientiarum ſpeculatiuarum inſtrumenta ſunt; in his enim ſcientia propriè di-

Qualis ſit ea methodus, qui cum ordine reſolutiuo cōiūcta eſt.

Methodi locum habent propriè ī ſciētijs contēplatiuis.

A ‹di›cta locum habet, non in artibus, & alijs operatricibus diſciplinis, quæ in rebus contingentibus verſantur, & actionē, vel effectionem, non ſcientiam quærunt. in his igitur propriè dicta methodus non datur, ſicuti neque propriè dicta ſcientia, neque vera neceſſitas, ſi quam enim neceſſitatem habent, eam tantum habent, quæ dicitur ex ſuppoſitione finis: vt ſi hic homo ſanandus ſit, neceſſariū eſt talibus remedijs vti; ſimpliciter autem ijs vti non eſt neceſſariū; ſcientia igitur propriè dicta ibi locum non habet, ſed B cognitio quædam rei non neceſſariæ, niſi ex ſuppoſitione finis, & ipſa non per ſe quæſita, ſed propter operationem. Quoniam igitur methodi ſunt inſtrumenta acquirendi certam ſcientiam: ideo huiuſmodi diſciplinis propriè non competunt, aptari tamen illis aliquo modo poſſunt per ſimilitudinē pro ſubiectæ materiæ conditione, quemadmodum etiam ſcientiæ nomen impropriè acceptum ipſis quandoq; tribuitur: nam, vt ait Alexander in principio commentariorū ſuorum in primū librum Priorū Analyticorū, C Logica philoſophiæ inſtrumentū eſt, & propter eam tradita, non propter alias diſciplinas: attamen poſtquam ſcripta fuit, inuenta eſt alijs quoque diſciplinis prodeſſe poſſe: ideo alię non prohibentur Logica vti eo modo, quo poſſunt. Dicimus itaque, in diſciplinis vtentibus ordine reſolutiuo nullam dari demonſtrationem neq; à cauſa, neq; ab effectu: nam vtraq; ſcientiā parit immutabilē rei ſimpliciter neceſſariæ: dantur tamen in illis ſyllogiſmi ignotū ex noto colligentes, qui quum propriè loquendo non ſint demōſtrationes, in illis tamen facultatibus locum D habent demonſtrationum, ſiquidem efficaciores demonſtrationes ibi non dantur, nō eſt igitur mirū, ſi huiuſmodi ſyllogiſmi aliquando & demōſtrationis potiſſimæ, & demonſtrationis à ſigno conditiones præ ſe ferunt, quum ſolum ſimilitudine, & proportione quadam, non ſimpliciter dicantur demonſtrationes; idq; cauſa fuit præſentis dubitationis: nam proceſſus à fine artis ad colligenda principia partim videtur poſſe appellari demonſtratio potiſſima, partim demonſtratio ab effectu; neutra tamē propriè, E ſed vtraq; per ſimilitudinem; mihi tamē videtur eam potius eſſe vocandam methodū reſolutiuam cum ordine reſolutiuo coniunctam, quàm demonſtratiuam, quam quidem rem melius intelligemus, ſi hanc demonſtrationem cū aliqua philoſophi naturalis demonſtratione ex cauſa finali facta contulerimus, & ipſarū diſcrimen conſiderauerimus: data eſt animalibus vis coquendi alimentū propter nutritionem tanquā coctionis cauſam finalem, & hæc omnia ſunt ſimpliciter neceſſaria, animalia nutriri, & habere vim

Quæſtionis ſolutio.

Nota quō ex fine demonſtrare modo ſit per cauſam, modo ſit per effectum demōſtrare.

coctri-

coſtricem alimenti: neq; in noſtro arbitrio eſt conſtitutum facere vt animalia nutriantur, vel non nutriantur, & vt vim coſtricem habeant, vel non habeant: ergo ſi per nutritionem demonſtremus, animalia vim habere coſtricem alimenti, erit potiſsima demõſtratio per cauſam finalem facta, & propoſitiones erunt ſimpliciter neceſſariæ: quia in ipſa re neceſsitas ineſt, non ex noſtra tantũ conſtitutione ideo nutritio vt cauſa tantũ ſumitur, non vt effectus; quia nos efficere ipſam non poſſumus: ideo propoſito effectu noto, ipſa vi coſtrice à natura animalib. tradita, demonſtratio illa non habet pro fine inuentionem facultatis coſtricis; hæc enim iam cognita proponitur, neque ad eius effectionem, ſiue ad effectionem nutritionis dirigitur cognitio illa, quam per eam demonſtrationem quærimus; quandoquidem hæc facere nos minimè poſſumus, ſed ad ſolam facultatis coſtricis cognitionem per ſuam cauſam finalẽ, quare non eſt alia methodus, quàm demonſtratiua. At quando in arte medica demonſtramus, ſi talem febrem curare, & ſanitatem recuperare velimus, talibus remedijs vtendum eſſe, & ita ex febre remedia colligimus, non proponitur nobis ſanitas vt exiſtens, ſed potius vt non exiſtens, & vt à nobis recuperanda, & efficienda. quare potius vt effectus, quàm vt cauſa nobis proponitur, quum enim duo ibi conſideranda ſint, cognitio remediorũ ex illius finis præcognitione: deinde illius finis productio per illa remedia, certè hoc poſterius longè præcipuum eſt: nam remediorum cognitionem propter effectionem ſanitatis quærimus; hanc igitur effectionem ab initio cõcipientes, ad remedia cognoſcẽda progredimur potius vt ab effectu, quàm vt à cauſa. Quòd ſi medicam artem ſolum vt cognoſcentem, non vt operantem ſpectemus, fortaſſe ſanitas locum habet cauſæ finalis, per quam cognoſcimus illa remedia; attamen quum tota illa cognitio ad operationem dirigatur, ſanitas videtur non vt cauſa, ſed vt effectus cõſiderari, & progreſſus ille potius dicẽdus eſt methodus reſolutiua, quàm demonſtratiua; adde quòd demonſtratio per cauſam finalem facta non demonſtrat ex fine cauſam effectricem, ſed effectum à cauſa effectrice productũ, vt alibi declarabimus. Quare non videtur ille proceſſus poſſe vocari demonſtratio à cauſa finali, ſed potius ab effectu. Præterea ordo reſolutiuus ideo appellatur reſolutiuus, quia eſt à poſteriori ad prius: ergo ſi qua methodus cum eo coniuncta eſt, ea eſt reſolutiua, proinde ab effectu, non à cauſa: nam omnis cauſa quatenus cauſa eſt, prior eſt effectu; finis igitur quatenus eſt cauſa finalis, nõ eſt poſterior ijs, quę ſunt ante finem, ſed prior. Solemus etiam dicere, in arte medica remedia inueniri ex præcognitione ſanitatis & morbi; vtimur igitur nomine inuentionis, & fatemur illam eſſe demonſtrationem, quæ eſt methodus reſolutiua: nam methodum demonſtratiuam non admodum ſolemus demonſtrationem inuẽtionis nominare, etenim inuentionis nomen ſolam reſpicit cognitionẽ an ſit. methodus autem demonſtratiua conſiſtit in declaratione quamobrem ſit; illa igitur methodus ad reſolutiuam potius, quam ad demonſtratiuam videtur eſſe redigenda. Ad Ariſtotelem autem in libro 7. de Moribus dicentem finem eſſe principium, dicimus ipſum intelligere principium cognitionis, non principium rei ſignificari, id nõ propriè dicitur, ſed ſolum per quandam ſimilitudinem: nam ille proceſſus ſpeciem quandam habet methodi demonſtratiuæ, ſed multò tamen magis reſolutiuæ, vt dictum eſt.

1. Lib. de medio demõſtr. c. 1.

Finis in operatricibus eſt cognitionis principiũ, non rei.

Finis Libri Tertij de Methodis.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI, DE METHODIS LIBER QVARTVS.

Caput I. aliorum ſententia de conſilio Ariſtotelis in Poſterioribus Analyticis.

POSTQVAM ratione duce de methodis, earumq́; numero, ac differentijs verba fecimus, non erit ab re, ſi eã methodorum traditionem, quam Ariſtot. in Poſterioribus Analyticis conſcripſit, aliquantum pro occaſione declarauerimus; quum enim nullum aliud ibi conſilium eius fuiſſe arbitremur, quàm de methodis agere, idq́; optimè, & artificioſiſsimè ipſum præſtitiſſe non dubitemus, noſtram de methodis ſentẽtiam teſtimonio tãti viri mirificè comprobatam iri ſperamus; præterea vero in conſideranda Ariſtot. de methodis tractatione occaſio nobis dabitur de ſingularum methodorum vtilitate, ac fine multa dicendi, quæ maximè digna cognitu ſunt, & in præcedentibus dicta non fuere: ea namq; facilioris doctrinę gratia ad ſequentem contemplationem remittenda eſſe cenſuimus. Quoniam autem verũ collatione falſi melius cõſpici, firmiusq́; cognoſci ſolet primo loco ſententias aliorũ de Poſterioribus Analyticis referemus, eorumq́; errores detegemus: deinde quænam reuera ſit in ijs libris intentio Ariſtot. declarabimus, totumq́; eius artificiũ in tractatione de methodis explanabimus. Duæ circumferuntur hac de re interpretum opiniones; vna eſt Latinorum omnium excepto Linconienſe, & Græcorum præter Themiſtium, quam his temporibus pauci ſequuntur, altera, quã omnes ferè poſteriores tuentur & Auerroi ac Themiſtio attribuunt. Latini dicunt intentionem Ariſtot. in ijs libris hanc vnam eſſe, agere de demonſtratione, & in primo lib. tractari de principijs eius com- A plexis, de propoſitionibus, earumq́; conditionibus, in ſecundo autẽ de principio ſimplici, nempe de medio, ac de facili eius inuentione. Poſteriores verò putãt, in primo quidem libro agi de demonſtratione; in ſecundo autem non amplius, ſed de definitione tanquam de altero inſtrumento ſciendi reipſa diſtincto à demonſtratione: proinde duo inſtrumenta in ijs libri tradi; demonſtrationem qua accidẽtia, & definitionem, qua ſubſtantiæ cognoſcãtur; quibus autem argumentis vtraque ſecta nitatur, conſide- B randum eſt.

Prior opinio Latinorum & Grę corũ. Poſterior opinio recẽtiorum.

Caput II. in quo prioris ſectæ argumenta ponuntur.

LAtini & Græci ſententiam ſuam probãt multis argumentis, quorum aliqua pręcipua in mediũ afferemus. Primum quidem dicunt, demonſtrationem eſſe inſtrumẽtum ſciendi traditum propter vſum: propterea eius tractationem has duas partes poſtulaſſe, vnam, in qua de eius conſtructione ſermo fieret; alterã, in qua modus facilè conſtruen- C di traderetur, non enim ſatis eſt, docere ex quibuſnam propoſitionibus demonſtratio extruenda ſit, ſed modus quoque declarandus eſt, quò eiuſmodi propoſitiones facilè inuenire poſsimus, quando demonſtrare aliquid voluerimus, talis fuit tractatio Ariſt. de ſyllogiſmo in primo libro Priorum Analyticorum; prius enim egit de ipſius generatione, poſtea de facili eiuſdem generatione, vt ipſe teſtatur in principio ſecundæ, ac tertiæ ſectionis eiuſdem libri, facilis autẽ conſtructio ſyllogiſmi conſiſtit in facili inuen- D tione medij, ex quo propoſita concluſio per neceſſariam illationẽ colligatur. Quoniam igitur demonſtrationis quoque tractatio ta-

1. Arg.

lis

lis eſſe debuit, & Ariſto. in primo Poſterior. libro priorem tantum partem proſequutus eſt, egit enim ibi de generatione & conſtructione demonſtrationis, dum conditiones omnes docuit illarum propoſitionum, ex quibus demonſtratio conſtruenda eſt; ergo ſequebatur, vt de facili eiuſdem generatione loqueretur, quod quidem facit in ſecundo lib. docens facilem inuentionem medij; hoc enim ſi negemus, ſequitur Ariſto. in tractatione de demonſtratione mancum, & diminutum fuiſſe.

2. Arg. Secundo argumento idem confirmant: medium in demōſtratione pars præcipua eſt, & principem locum tenet: ergo in libris De demonſtratione fuit omnino agēdum de medio; imò præcipuè de medio: ergo Ariſto. vel de medio egit in primo lib. vel in ſecundo: non in primo: quia in eo egit de propoſitionibus, quæ ſunt principia complexa, medium verò eſt principium ſimplex, quod non eſt propoſitio: ergo in ſecundo. quare ſecundus liber eſt de medio demonſtrationes.

3. Arg. Tertio loco ita argumentantur, certum eſt Ariſtot. in ſecundo Poſter. lib. agere de Definitione: at definitio duobus modis conſiderari poteſt, vel prout eſt definitio, vel prout eſt medium demonſtrationis, prout eſt definitio non à Logico, ſed à primo philoſopho conſideratur, vt videre poſſumus in 7. & 8. Metaph. ergo in 2. Poſter. non conſideratur niſi vt eſt medium demonſtrationis. quare ille ſecundus liber eſt de medio.

4. Arg. Quarto argumento vtuntur aliqui, nunquam Ariſtot. in Poſteriorib. Analyt. de definitione loquitur, quin eam referat ad demonſtrationem, dicit enim omnem definitionem aut eſſe demonſtrationis principium, aut concluſionem, aut demonſtrationem poſitione differentem: ergo nō vult definitionem in ijs libris aliquo modo conſiderare niſi cum relatione ad demōſtrationem, & propter demonſtrationem, proinde tota vtriuſq; libri tractatio eſt de demonſtratione: quia omnia propter demonſtrationem tractantur: igitur quando in ſecundo libro agit Ariſtot. de definitione, eam conſiderat prout ad demonſtrationem dirigitur: ergo prout eſt medium, propterea videmus Ariſtotelem in ſecundo lib. de definitione loquentem, ſemper demonſtrationis mentionem facere: quia omnia tractat propter demonſtrationem.

5. Arg. Quintum argumentum addere volumus, quo vtitur contra Alexandrum Euſtratius in principio libri ſecundi Poſteriorum, dicebat enim Alexander, illum ſecundum librum de definitione eſſe aduerſus quam ſententiam hunc in modum ab inſcriptione argumentatur Euſtratius; libri illi à re conſiderata inſcribuntur reſolutorij, quia ſunt de demonſtratione, quæ eſt reſolutio; at ſi ſecundum librum de definitione eſſe dicamus, illi ea inſcriptio non aptabitur: quia definitio non poteſt vocari reſolutio, ſed potius ille liber definitiuus, quam reſolutiuus appellandus erit: attamē Ariſtoteles vtrumq; vocauit reſolutorium: ergo ſecundus quoq; eſt de demonſtratione, non de definitione; non poteſt autē alia ratione dici de demonſtratione, niſi quia eſt de medio demonſtrationis, & de definitione quatenus eſt medium: igitur non eſt de definitione, ſed de medio. Alia quoque argumenta adducere poſſemus, quæ conſulto omittimus, quia ex horum, quæ attulimus, ſolutione, omnium aliorum ſolutio facilè deſumetur, videntur autem argumenta omnia ad ſecūdum librum dirigi, ſiquidem de primo nulla fuit apud alios altercatio, licet etiam quid in primo libro agatur, non omnino intellexerint.

Caput III. prima dictæ ſententiæ impugnatio.

SENTENTIAM hanc falſam eſſe, & ab Ariſtotele alienam poſſumus duplici ratione demonſtrare; quando enim de intentione authoris in aliquo libro, ſeu de eius libri materia cōtrouerſamur, è duobus fontibus argumenta haurire poſſumus ad veritatem declarandam: aut enim eum librum intentè legendo conſideramus, quid reuera author ille tractet, aut ratione duce quid agere debeat indagamus. primum igitur ex ijs, quæ ab Ariſtot. in primo libro Poſteriorum dicuntur, argumentum ſumemus: deinde ex ijs, quæ in ſecūdo; demum ratione ex natura rei ſumpta demonſtrabimus, quid in his libris Ariſtot. agere debuerit. In primis quando aduerſarij dicunt, Ariſtotelem in ſecundo libro agere de medio demōſtrationis, & ipſum medium eſſe definitionem, petendum eſt ab eis, an intelligant medium ibi tractari vt pariens ſcientiam propter quid eſt, an vt pariens ſciētiam quid eſt; ipſe enim in principio ſecundi libri aſſerit ab eodem medio vtramque nobis præberi cognitionem, vt per terræ interpoſitionem cognoſcimus, & cur Lunæ inſit eclipſis, & quid ſit ipſa eclipſis, quam ſententiam poſtea fuſius declarat in eodem libro à contextu 36. vſque ad 47. Si dicant, medium tractari vt pariens ſcientiam quid eſt, ſequitur tractari medium prout eſt definitio, quod ipſi negant; dicunt enim, definitionem potius tractari vt medium, quam medium vt definitionem; quum enim nominatio ſumenda ſit à modo conſiderādi, ſequeretur, tractationem non de medio, ſed de definitione appellandam eſſe; conſequentia vero clara eſt: quoniam tradere cognitionem quid eſt, eſt proprium definitionis officium, igitur tractari vt faciens cognitionē quid eſt, nil aliud ſignificat quàm tractari vt definitionem.

Si verò dicant, tractari medium in ſecundo libro, vt pariens ſcientiam propter quid eſt, contrà ita argumentor: de medio Ariſto. hac ratione in primo libro ſatis ſuperq; locutus eſt, vt nihil amplius de eo dicẽdum maneat: ergo ſuperuacuum eſt de eodem eadem ratione in ſecundo libro tractare; antecedens ita probatur; ibi agitur de medio vt pariente ſcientiam propter quid eſt, vbi declarantur cõditiones omnes, quæ in ipſo ad talem ſcientiam pariendam requiruntur: at hæ omnes in primo libro declarantur: ergo in primo agitur de medio vt pariente ſcientiam propter quid eſt; maiorem propoſitionem nemo ſanæ mẽtis negaret: minor probatur, tres conditiones in medio requiruntur vt talem ſcientiam præſtet; prima vt ſit notius: ſecunda vt ſit cauſa illius rei, quam quærimus; tertia vt ſit cauſa prima, id eſt proxima, & æquata, certum eſt nullam aliam conditionem poſtulari: quia ſi hæ tres adſint, ſcientiã perfectam acquirimus propter quid res ſit, vt conſiderantibus manifeſtum eſt, & vt Ariſtoteles teſtatur in contextu 95. primi libri Poſteriorum, quando dicit [*ſcientia propter quid eſt fit per primam cauſam*] nam cui dubium, ſi medium ſit cauſa proxima rei quæſitæ, & præterea etiam notior, quòd ſcientiam tradet præſtantiſsimam, quæ dicitur propter quid eſt? hæ autem omnes conditiones tractantur ab Ariſtotele diligenter in primo libro, vt videre poſſumus in ſecundo capite, & in memoratu contextu 95. & alijs ſequentibus: at reſpondebunt aduerſarij, tractari quidem in primo libro eas conditiones, non tamen vt conditiones medij, ſed vt principiorum complexorum: ego verò oſtendo, eas tractari vt conditiones medij: nam in principio illius ſecundi capitis finiens ipſum ſcire Ariſtoteles dixit [*ſcire eſt cauſam cognoſcere, propter quam res eſt*] nomine autem cauſæ omnes intelligunt medium. quare in ea definitione exprimitur medium vt cauſa, propter quam res eſt, id eſt vt faciens ſcientiam propter quid eſt: deinde ex ea definitione colligit principiorum conditiones, inter quas nominauit duas illa præcipuas, principia eſſe prima, ſeu immediata, & eſſe cauſas, id eſt eſſe cauſas immediatas rei, quæ demonſtratur; quas conditiones certum eſt medio primum competere: deinde propoſitionibus propter mediũ: imò ne intelligi quidem in propoſitionibus poſſunt, niſi prius in ipſo medio intelligantur; ideo Ariſtoteles medium præcipuè reſpexit: etenim nomen cauſæ poteſt ibi multa ſignificare: quia propoſitiones poſſunt eſſe cauſæ inferendi; poſſunt eſſe cauſæ cognoſcendi, poſſunt denique eſſe cauſæ eſſendi: quonam igitur modo intellexit Ariſto. principia eſſe cauſas? non ne his omnibus ſimul, potiſsi-

Tres conditiones medij demonſtrationis.

A mum verò eſſendi? hoc certè omnes fatentur, atqui cauſę, quibus res ſunt, nõ ſunt propoſitiones, ſed ſunt res ſimplices, vt Deus, cœlum, materia, forma, hæ namque res aliarum rerum cauſæ ſunt nomen igitur cauſæ non competit niſi medio termino, propoſitionibus autem tribuitur ratione medij: quoniam ex eo vtraque propoſitio conflatur: ideò rectè ait in commentario vndecimo eius libri Auerroes (*principia ſunt cauſæ, quia medium eſt cauſa maioris extremi*) quod ipſe quoque Ariſtoteles ibi ſignificauit; declarans enim eam conditionem ſubiunxit [*cauſas quidem eſſe oportet, quia tunc ſcimus, quum cauſam cognoſcimus*] ſingulari namque numero medium ſignificauit, & per mediũ, quod eſt cauſa, declarauit principia eſſe cauſas. In contextu autem 95. diſcrimen ſtatuere volens inter ſcientiam propter quid, & ſcientiam quod eſt ex alterius conditionis defectu, eas nominat in ſingulari numero: quia in medio ipſas conſiderat: nam in principio illius capitis dicit fieri tunc ſcientiam ſolũ quod eſt ſed non propter, quid eſt, quando nõ ſumitur prima cauſa. deinde addit [*ſcientia enim propter quid eſt, fit per primam cauſam*] per hãc autem conditionem ibi ſeparat demonſtrationem propter quid ab illa demonſtratione quod, cuius medium eſt cauſa remota, quod facere non poſſet, niſi prius in demonſtratione propter quid eam conditionem declaraſſet: at nullibi id fecit niſi in ſecundo capite. quare ibi tradens conditiones principiorum, tradit conditiones medij, per quas poſtea diſtinguit demonſtrationẽ propter quid à demonſtratione quod: In contextu etiam 99. declarans Ariſtoteles eam demonſtrationem, quæ fit per cauſam remotam, in ſingulari numero nominat cauſam primam, & cauſam non primam, quam inquit eſſe medium diſtans & remotum à maiore extremo. quare dubitare minimè debemus, Ariſtotelem conditiones omnes medij termini in primo libro declaraſſe, quod ex eo quoque manifeſtum eſſe poteſt, quod de illis ne verbum quidem in ſecundo libro facit, attamen eas eſſe conditiones in medio requiſitas, inficiari nemo poteſt, quod enim principia complexa debeant eſſe immediata, & cauſę concedimus, at nonne etiã medium debet eſſe immediata cauſa eius, quod quæritur? igitur ſi agere de principijs non fuit agere de medio, debuit Ariſt. non ſolum de principijs, ſed etiam ſeorſum de medio eas conditiones declarare, ergo ſi ſecundus liber de medio eſt, vbi nam in ſecundo libro docet Ariſtotel. medium eſſe cauſam immediatam? certè nullibi. ſecundus igitur liber non eſt dicendus de medio, ſi conditiones, quæ in medio ſunt penitus neceſſariæ, in ſecundo libro non declarãtur.

Medium eſt tribut. medij cauſa.

Verum

Verum erroris iſtorum cauſa fuit, quod principia complexa à medio diſtinguere voluerunt, quæ Ariſt. in poſterioribus Analyticis nunquam diſtinxit, in ijs enim materia demonſtrationis, non forma conſideratur. materiam autem ſiue ipſum medium eſſe dicamus, ſiue propoſitiones, idem dicimus, ex medio enim conſtat vtraque propoſitio, & præter mediũ nihil habet niſi terminos concluſionis, diſcrimen autem inter medium, & propoſitiones eſt ſolum penes formam Logicam: quia medium eſt vox ſimplex, vel ſaltem cõceptum ſignificat ſimplicem, principia vero ſunt enunciationes, verum vel falſum ſignificantes, quæ quidem forma in libro de Interpretatione, & in priorib. Analyticis conſideratur, ſed non in poſterioribus, vbi ſola materia demonſtrationis reſpicitur, quo fit, quemadmodum diximus, vt de principijs loquens Ariſtot. de medio loquatur, & de medio loquens loquatur de principijs. hæc enim abſque dubio in ijs libris confundit, vt videre eſt in 48. & 49 contextibus primi libri, quum enim propoſuiſſet oſtendendum, principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, probat medium eſſe neceſſarium, idem legere poſſumus in contex. 51. ſic etiam in 54. oſtendit principia demonſtrationis eſſe per ſe, & vniuerſalia: deinde id declarans, & concludens in 56. dicit medium tertio, & primum medio per ſe ineſſe, ſignificãs nil aliud eſſe principia ponere per ſe, quàm dicere medium terminum per ſe cum vtroque extremo connexum eſſe. nam conditiones medij quatenus eſt mediũ, ſunt conditiones principiorũ: quia vox iſta, mediũ, relationem habet ad extrema, medium enim aliquorum eſt medium, & niſi extrema ſint, medium eſſe non poteſt, ſicuti medio exiſtente neceſſe eſt extrema quoque actu eſſe, præſentibus autem extremis, & medio, iam propoſitiones actu adſunt: quoniam igitur conditiones principiorum complexorum conſiſtunt in relatione terminorum ad ſe inuicẽ, & conditiones medij conſiſtunt in relatione ad extrema, neceſſe eſt vt conditiones principiorum ſint conditiones medij, & conditiones medij ſint conditiones principiorum: ideo Ariſto. in primo lib. conditiones principiorum conſiderans, modo in plurali numero loquitur, modo in ſingulari. falſum eſt igitur id, quod Latini dicunt Ariſtotelem diſtinguere tractationem de principijs cõplexis a tractatione de medio, & in primo libro ita de principijs loqui, vt non de medio, & in ſecũdo ita de medio, vt non de principijs. hæc enim ſi rectè conſiderentur, pugnantia ſunt, quæ ſimul conſiſtere nequeunt. Notare etiam poſſumus, Ariſtotelem in context. 73. 74. 75. primi libri de præcognitis loquentem, & dicen- A tem principia eſſe præcognita, nomine principiorum non modo propoſitiones, ſed etiã ſubiectum cõprehendiſſe, tamen ſubiectum non eſt principiũ complexum. non eſt igitur verũ, ꝙ ita ſeparauerit tractationẽ de principijs cõplexis à tractatione de ſimplicibus, vt in primo libro de cõplexis tantũ, in ſecundo de ſimplicibus tantũ agere conſtituerit.

Materiã demonſtrationis dicere mediũ, & dicere propoſitiones, idẽ eſt dicere.

Caput IIII. eiuſdem ſententiæ impugnatio ſecunda.

B POSSVMVS etiam illa ſpectando, quæ in ſecũdo libro Poſteriorum tractantur, eius ſententiæ falſitatem oſtendere. Ariſtoteles in primo cap. ſecũdi libri Poſteriorum Analyticorũ declarat, quomodo vna, & eadem cauſa, vnum, & idem mediũ ſatisfaciat omnibus quæſtionibus, quæ de eadem re fieri poſſunt, ſiue an ſit ſiue quid ſit, ſiue an inſit, ſiue cur inſit, quo fit, vt omnis quęſtio ſit vnius medij quæſtio vt ipſe ibi colligit, poſtea de definitione tractationẽ aggreditur, in qua vſque ad contextum 47. eius libri verſatur. Videamus igitur, an in illa parte definitionem C conſideret quatenus eſt medium, an potius medium quatenus eſt definitio. hoc autem facilè dignoſcemus, ſi intelligamus, quidnam ſit medium cõſiderari vt medium, & medium vt definitionem, & definitionem vt medium, & definitionem vt definitionem. officium definitionis eſt ſignificare quid eſt, officium autẽ medij eſt alterius in altero inhærentiã declarare, mediũ enim extremorũ eſt mediũ. quare per ipſum, quatenus eſt mediũ, non oſtẽditur niſi extremorũ connexio, & alterius in altero inhærẽtia. D quando autem medium eſt vera cauſa illius inhærentiæ, declarat etiam cur alterum alteri inhæreat, vt euenit in demõſtratione, quę dicitur propter quid, itaq; medij quatenus eſt medium, nulla eſt alia vis, & natura, quã vt declaret quæſtiones complexas, quod eſt, & propter quid eſt. eſt enim veluti mediator quidam inter duos, qui eos componit, atque coniungit, quod ſi medium alterius extremi eſſentiam, & quidditatem declaret, id non præſtat quatenus medium, ſed quatenus eſt definitio. officium enim definitionis, E vt omnes norũt, eſt declarare quid res ſit, & quæſtioni ſimplici ſatisfacere. quare definitio, vt eſt definitio, nõ eſt media inter duo, quemadmodum medium reſpicit duo extrema, & quæſtionibus tantum complexis ſatisfacere poteſt, definitionem igitur ſumere vt definitionem, eſt eam conſiderare vt declarantem quid res ſit, eandem autem ſumere vt medium eſt, eam conſiderare vt notificantem propter quid ineſt hoc in illo, ſimiliter ſumere medium vt mediũ, eſt ipſum conſiderare vt faciens ſcientiam

Quid ſit cõſiderari vt mediũ, & quid vt definitionem.

Digitized by Google

propter quid eſt, at ſumere ipſum vt defini- A tionem, eſt ipſum conſiderare vt declarans quid eſt, quod ſi Ariſt. in primo cap. ſecundi libro Poſteriorum dicit, quæſtionem quid eſt eſſe quæſtionem medij, non propterea, vult medium, quatenus eſt medium, præbere cognitionem quid eſt, de medio enim demonſtrationis loquitur, & oſtendere vult, quod vnum, & idem medium largitur cognitionem propter quid. & quid, at non eadem ratione, præſtat enim ſcientiam propter quid, quatenus eſt medium demonſtrationis, declarat autem quid eſt, quatenus eſt B definitio, vel pars definitionis, non quatenus eſt medium, ſeu pars demonſtrationis, quandoquidem eadem oratio, vt inquit Ariſtoteles, alio modo dicitur demonſtratio, alio modo definitio, vt nos infra declarabimus, igitur non ad modum conſiderandi ipſum medium, ſed ad medium, & ad rem ipſam ſunt referenda verba illa, & ſententia Ariſtotelis: idem enim medium dat nobis cognitionem propter quid, & quid, alia tamen, & alia ratione. His omnibus declaratis, quæ ex ipſorum vocabulorum ſignificatione manifeſta ſunt, falſitas illius ſententiæ C facillimè demonſtratur. nam Ariſtot. poſtquã declarauit, omnes quæſtiones eſſe vnius medij quæſtiones: proponit in fine illius primi capitis inueſtigandum, quomodo veniamus in cognitionem quid eſt, an per demonſtrationem, an per aliquam aliam viam, & in hoc declarando verſatur vſque ad 47. contextum. Vt igitur concedamus, Ariſtot. in tota illa parte agere de medio, hoc enim nos quoque aſſeueramus, tamen clarum eſt, de medio ibi agi non prout eſt medium, ſed prout eſt definitio: quare ſi à modo conſide D randi tractationi nomen imponere conuenit, liber ille de definitione potius vocãdus eſt, quam de medio: quia de medio agitur vt ducente ad cognitionem quid eſt, proinde quatenus eſt definitio, non quatenus eſt medium. Præterea triplicem eſſe definitionem docet ibi Ariſtoteles: alia namque eſt principium demonſtrationis, alia eſt demonſtratis concluſio, alia demum eſt ipſamet demonſtratio poſitione differens à demõſtratione. dicant igitur aduerſarij, ſi in ea parte de definitione ageretur, quatenus eſt me- E dium, de quanam definitione ageretur: certè reſpõdere coguntur, de illa, quę eſt principium demõſtrationis, idem enim eſt principium dicere demonſtrationis, & medium demonſtrationis, nec alia ratione definitio principium demõſtrationis eſſe dicitur, niſi quatenus eſt ipſius medium, id tamen eſt manifeſtè falſum, & Ariſtoteli aduerſatur, qui in illa parte in contex. 41. aſſerit, ſe non loqui de illa definitione, quæ eſt immediata, & demonſtrationis principium, & totam illam partem legentibus manifeſtũ eſt, Ariſtotelem conſiderare definitionem, & ipſum quid eſt, prout eſt ignotum quoddam, quod ſub quæſtionem cadit, illa vero definitio, quæ eſt medium, eſt principium notum, & indemonſtrabile. Sed vtrunque res hæc ſeſe habeat, hæc enim omnia in ſequentibus diligentius expẽdentur, illud certum eſſe debet, Ariſtotelem in tota illa parte loqui de ea definitione, quæ eſt demonſtratio poſitione differens, non de illa, quæ eſt demonſtrationis principium, & hæc quidem eſt principium ante demonſtrationẽ cognitum, illa vero eſt naturaliter ignota, & quęritur, & ex facta demõſtratione extrahitur, & innoteſcit, quare non ad demonſtrationem dirigitur. ſed potius demonſtratio ad ipſam. qui igitur dicunt, agi in ea parte de definitione prout eſt medium, & prout dirigitnr ad demonſtrationem, decipiuntur, & illam Ariſtotelis tractationem non intelligunt.

Caput V. eiuſdem ſententiæ impugnatio tertia.

VERVM non modo quid egerit Ariſtoteles, ſed etiam quid agere debuerit conſiderando, poſſumus aduerſus eam ſententiam argumentari, ars Logica, vt perfecta dici poſſit, tradere nobis debet inſtrumenta, ſiue methodos, quibus ad omnium eorum quæ quęri, ac ſciri poſſunt, cognitionem peruenire poſſimus, quæruntur autem ſæpe rerum definitiones ignotæ: imo inquit Ariſtoteles multas definitiones, vſque adeo eſſe ignotas, vt demõſtratione indigeãt, qua innoteſcant, propterea etiam in principio ſecundi libri Poſteriorum Analyticorum inter illa, quæ in ſcientijs ignorari, & quæri ſolent, nominauit quæſtionem quid eſt, ergo niſi in libris Logicis doceat Ariſtotel. methodum aliquam, quæ ducat in cognitionem ipſius quid eſt, quando ignoratur, abſque dubio Logicam artem mancam, atque imperfectam tradidit, quod quidem abſurdum ſententiam eorum ſequitur, qui dicunt Ariſtot. in ſecundo Poſteriorum libro non agere definitione niſi prout eſt mediũ demonſtrationis. nam medium quatenus eſt medium non præſtat nobis aliam ſcientiam, quam quod hoc inſit in illo, & quamobrem inſit, ſed non quid ſit, hoc enim ſi præſtet, id facit quatenus eſt definitio, non quatenus eſt medium, ergo ſi de definitione agat Ariſtoteles ea tantum ratione, qua eſt medium demonſtrationis, non conſiderat eam niſi vt nos ducit in cognitionem quæſitorum, complexorum. igitur inſtrumentum, quo ducamur ad cognitionem

tionem

Digitized by Google

tionem quid eſt, deſideratur, & ab Ariſtot. fuit prætermiſſum, quod abſurdum auſus eſt confiteri Albertus in ſuis commentarijs in Porphyrium tractatu primo, capite quinto, dicens definitioné a primo quidem phyloſopho conſiderari, ſed tamen alia ratione etiam à Logico eſſe conſiderandam, nempe quatenus tradit cognitioné quid eſt, quam tractationem neque ab Ariſtotele, neque ab vllo alio antiquorum factam reperiri, proinde deſiderari tractationem Logicam de modo definiendi, vnde fit, vt Ariſtoteles Logicam artem imperfectam, & mancam tradiderit, & partem eius valde præſtantem, & præcipuam prętermiſerit. Cognouit itaque Albertus, tractandum fuiſſe in Logica de definitione etiam quatenus eſt definitio, ſed deceptus eſt, dum putauit, tractationé hanc ab Ariſtotele prætermiſſam fuiſſe, vt nos poſtea demonſtrabimus. Videntur etiam Latini ſolam accidentium cognitionem reſpexiſſe, dum ſolam demonſtrationem in Poſterioribus Analyticis tractari aſſeruerūt, demonſtratione enim ſola accidentia cognoſcimus, non ſubſtantias, tamen ſubſtantias quoque ignorari, & quæri contingit, quare ipſę quoque inſtrumēto Logico egent, quo innoteſcant. Ratio igitur nos fateri compellit, tractanda eſſe in Logica inſtrumenta declarantia non modo quęſtiones complexas, ſed etiam quæſtionem quid eſt, & nō ſolum ad accidentium, verum etiam ad ſubſtantiarum cognitionem conferentia: attamen ſi eorum ſententiam admittamus, non tradidit Ariſtoteles inſtrumentum idoneum ad cognoſcendum quid eſt, neque inſtrumentum idoneum ad ſubſtantias notificandas, ſed ſolum ad accidentia, & ad ſolas quæſtiones complexas.

Confeſſio Alberti de definitione.

Caput VI. in quo poſterioris ſectæ argumenta proponuntur.

ALteram ſententiam plurimi poſteriores ſequuntur, quam Auerrois fuiſſe profitentur, & eam videtur ſequi Linconienſis in principio ſecundi libri Poſteriorum Analyticorū. hi dicunt, duo eſſe inſtrumenta ſciendi, quæ tractantur ab Ariſtotele in duobus libris Poſterioribus Analyticis, demonſtrationem, quæ in primo, & definitionem, quæ in ſecundo libro conſideratur, eaque eſſe inſtrumenta re diſtincta. nam demonſtratione accidentia, definitione vero ſubſtantias cognoſcimus, & quia demonſtrationem in primo libro tractari nemo vnquam negauit, ſed tota difficultas manet in ſecundo, an in eo tractetur definitio vt inſtrumentum ſubſtantiæ cognoſcendæ re diſtinctum a demonſtratione: ideo hanc partem pluribus argumentis comprobare nituntur. Primum dicunt, in vnaquaq; re duo ſunt ad ſummum, quæ nobis cognoſcenda proponuntur, ſubſtantia ipſius rei, & accidentia propria, quę in re inſunt, vt ſignificat Ariſtot. in tertio contextu primi libri de anima: ergo ſi ars Logica debet eſſe perfecta, debet inſtrumenta tradere, quibus vtrunq; cognoſcamus: at certum eſt, ſubſtantiam demonſtratione non innoteſcere, ſed accidentia ſolum, ſubſtantiam autem nullo alio inſtrumento cognoſci, quam definitione: ergo de definitione: vt de inſtrumento ſubſtantiæ cognoſcendæ debuit omnino Ariſtoteles agere in Logica: at nullus eſt alius liber, in quo id agatur, niſi ſecundus Poſteriorum, & id negando dicimus Ariſtotelem in Logica fuiſſe diminutum. Præterea Logica eſt facultas inſtrumentalis, quia inſtrumenta ſciendi tradit, ergo quicquid a Logico tractatur, inſtrumentum ſciendi eſt, & tractatur vt inſtrumentum; atqui tractatur in 2. lib. Poſteriorum definitio, & longo quidem ſermone, igitur tractatur vt inſtrumentum ſciendi. Præterea definitio poteſt duobus modis conſiderari, vel vt eſt eſſentia rei, vel vt eſt inſtrumentum tradens cognitionem quid eſt, primo quidem modo conſideratur à diuino philoſopho: ſecundo autem modo vel ab eodem conſideratur, vel à Logico; alius enim pręter hos duos qui id facere poſſit, non manet: ſed à primo philoſopho ea ratione conſiderari nō poteſt: quia ſequeretur diuinam ſcientiam eſſe facultatem inſtrumentalem; ergo à Logico qui eſt artifex inſtrumentalis, proinde in ſecundo libro Poſteriorum. Confirmat hanc ſententiam authoritate Auerr. multis in locis in ſuis magnis commentarijs in Poſteriores Analyticos, præſertim in ſua magna præfatione, & in principio ſecundi libri, vbi aſſerit, primum librum eſſe de demonſtratione, ſecundū de definitione, ſed videtur apertiſſimè hác ſententiam protuliſſe Auerroes in commentario quadrageſimoſecundo, ſeptimi libri Metaphyſicorum, vbi dicit, definitionem conſiderari à Logico quatenus eſt inſtrumentum dirigens ad cognoſcendum quid eſt, à metaphyſico autem quatenus eſt eſſentia, & quidditas rei. Alia quoque pro hac opinione comprobanda poſſent argumenta adduci, quæ quum, & apud alios legi, & cognita veritate facilè ſolui queant, miſſa facere voluimus.

1. Arg. *2. Arg.* *3. Arg.*

Caput VII. in quo ea ſententia, & ratione, & Ariſtotelis authoritate refellitur.

HVIVS ſententię falſitas ex ijs, quę antè de methodis diximus, manifeſta eſt; oſten-

Digitized by Google

1. Arg. oſtendimus enim, definitionem Logicum inſtrumentum non eſſe: nunc autem demonſtrabimus, eam ſecundũ Ariſtotelis, & Auerrois placita falſam eſſe, & omnino reprobandã. In primis quãdo dicũt, definitionem eſſe inſtrumentũ ſubſtantiæ cognoſcendæ, videndũ eſt, quid nomine ſubſtantiæ intelligant: ſubſtantia namque duobus modis accipi ſolet; quandoq; ſignificat primã categoriam ab alijs nouem diſtinctam, quandoque latius pro omni eſſentia ſumitur tam ſubſtantiæ, quam accidentis, quemadmodum vſus eſt hac voce Ariſtoteles in declaratione primi modi dicẽdi per ſe, quando dixit ſubſtantiam trianguli ex linea conſtare, & ſubſtantiam lineæ ex puncto: nomẽ igitur ſubſtantiæ ſi latè pro eſſentia ſumant, non ſeparant, vt ipſi ſeparare volunt, ſcopum definitio à ſcopo demõſtrationis: quia ſi in eo ſenſu definitio eſt inſtrumentum cognoſcendi ſubſtantiam, id eſt eſſentiam tam ſubſtãtiæ, quam accidentis, eorum ratio nihil roboris habet, quãdo ex eo quod in rebus duo ſunt cognoſcenda, ſubſtantia, & accidens, colligunt, duobus inſtrumentis re diſtinctis ad eorum notitiam acquirendam opus eſſe, dicam enim, duo quidem eſſe cognoſcenda, vtraq; tamen vnico inſtrumento cognoſci definitione: quare demõſtratio ſuperuacua erit. Si verò ſubſtantiam ſtrictius accipiant pro ſubſtantia, vt vocant, prædicamentali diſtincta à nouem generibus accidentium, vt definitio dicatur inſtrumentũ, quo ſubſtantiam cognoſcimus, demõſtratio verò inſtrumẽtum, quo accidentia; primum quidem in hoc dogmate hæc abſurditas notari poteſt, ꝙ ita ſubſtantia definitione cognoſci aiũt, vt inficiari videantur accidentia definitione cognoſci poſſe, quod omnino falſum eſt: traduntur enim in ſciẽtijs non minus accidentium, quam ſubſtantiarum definitiones: neque definitio his limitibus arctãda, & includenda eſt, vt ſolis ſubſtãtijs tribuatur: nam ſi libros Ariſtotelis naturales ſcrutemur, videbimus plurima accidẽtia definitione declarari: inquirit enim quid ſit motus, quid locus, quid tẽpus, quid generatio, quid miſtio, quid putredo, quid coctio, & alia complura accidentia naturalia, quæ videntur ab Ariſt. non demonſtratione, ſed definitione declarari, ſunt tamen naturaliter ignota, & aliqua etiam cognitu difficillima, vt locus, tempus, putredo, & alia multa quæ ſi aduerſarij bene conſiderarent, certè inextricabili nodo ſe implicitos eſſe animaduerterent. Propterea ego diſtinctionẽ illam vitioſam eſſe ſemper exiſtimaui, quã dicitur, definitione ſubſtantiam cognoſci, demõſtratione accidentia, dum ſumitur ſubſtantia prædicamentalis appellata, quæ contra nouem accidentium genera diſtinguitur: quemadmodum id veriſsimè dicitur, ſi ſubſtantia latiſſimè pro cuiuſq; rei eſſentia accipiatur: ſic enim ſenſus eſt, quod dũ rei eſſentia ſecundum ſe conſideratur, ea per definitionẽ declaratur, ſiue de ſubſtãtia, ſiue de accidente loquamur. demonſtratione verò accidentia cognoſcimus non prout ſecundum ſe conſiderantur, ſed prout accidentia ſunt, id eſt prout alteri vt ſubiecto inhærẽt: quid enim ſit generatio, definitione ſignificamus, vtrũ autem in corporibus naturalibus inſit, vel cur inſit, demonſtratione; hæc etenim accidentium ſcientiam tradit prout alteri accidunt, definitio verò eorum eſſentiã declarat prout ſimpliciter proponuntur: ideo rectè dicitur definitionem quæſtioni ſimplici ſatisfacere, demõſtrationem verò complexæ.

Subſtãtia ſumitur duobus modis.

Quomodo ſit intelligendũ ſubſtantiam definitione cognoſci, & accidentia demonſtratione.

2. Arg. Preterea ſi in ſecundo Poſteriorum libro de Definitione ageretur tãquam de altero inſtrumento re diſtincto à demonſtratione, liber Poſteriorum non eſſet vnus liber: quia duas haberet ſubiectas materias, ſeu duos diuerſos ſcopos, quorũ neuter ad alterum dirigeretur: nam demonſtratio ad definitionem ſubſtantiæ nihil confert: definitio verò ſubſtantiæ quatenus ad ſubſtantiæ cognitionem refertur, nil confert ad demonſtrationem; confert quidem dum ad accidentia refertur tãquam ipſorum cauſa, ſed dum ſubſtantiam cognoſcendam reſpicit, eo vno munere fungitur declarandi quid ſit ſubſtantia ipſa definita, in cuius muneris functione nullum habet cum demonſtratione commercium.

Reſponſio aliorum. Ad hanc obiectionem aliqui reſpondere volentes, vt libri vnitatem tuerentur, dixerunt demonſtrationem, & definitionem reipſa non differre, ſed ſolo terminorum ſitu, & ordine, vt Ariſt. ipſe aſſerit: quare ita duo inſtrumenta ſunt, vt ſit etiam vnum.

Impugnatio. Sed qui hoc dicunt, proprium dogma euertunt, & pugnantia dicunt: prius enim dixerant, demonſtrationem, ac definitionem eſſe duo inſtrumenta re diſtincta, poſtea verò dicunt eſſe vnum re. Præterea non ſunt boni Auerroiſtæ, vt ſe eſſe in hac re profitentur, neque ea quæ ab Ariſtot. in ſecundo lib. Poſteriorum dicuntur, intelligunt: Auerroes enim in primo comment. lib. 6. Metaphyſic. clare voce teſtatur, eam definitionem, quæ eſt demonſtratio poſitione differens, non eſſe ſubſtantiæ definitionem, ſed accidentis: & hæc eſt Ariſtotelis ſententia in ſecũdo Poſteriorum manifeſtiſſima: quare de definitione ſubſtantiæ haudquaquã verũ eſt, imò ne excogitabile quidẽ ꝙ ſit demonſtratio poſitione differẽs, & idẽ re quod demonſtratio, quum penitus diſtinctæ ſint, ſiquidem ſubſtantiæ non eſt demonſtratio: differunt autem, & ratione finis, & ratione formæ, & ratione materiæ: ratione finis, quia illius definitionis finis eſt cognitio ſub-

Definitio ſubſtãtiæ, & demonſtratio maximè differunt.

Digitized by Google

ſubſtantiæ, finis autem demonſtrationis eſt A cognitio accidentis ratione formæ, quia forma demonſtrationis eſt ſyllogiſmus, quæ definitioni non conuenit: quia definitio ne enunciata quidem eſt, tantum abeſt vt ſi ratiocinatiua: ratione autem materiæ, quia demonſtrationis materia eſt terminus medius, vt Themiſtius, & Ariſtoteles aſſerunt in context. 48. lib. 2. Poſteriorum; ex eo n. ambæ propoſitiones conſtant: materia verò definitionis ſunt partes ipſæ, quæ in definitione ſumuntur: at non per eandem cauſam mediam accidentia demonſtrantur, per quã B ſubſtantia definitur, vult enim Auerr. medium demonſtrationis tarò eſſe definitionẽ ſubiecti, & vt plurimum eſſe alterum accidens, quod alterius accidentis cauſa eſt: ex eadem igitur materia non conflatur definitio ſubſtantiæ, ex qua fit demonſtratio accidentis: in omnibus igitur differunt, quare eorum ſolutio vana eſt. Alij verò Auerroiſtæ alio pacto reſpondere conati ſunt, dixerunt enim, duo quidem inſtrumenta eſſe, demonſtrationem accidentis, & definitionem ſubſtantiæ, ea tamen fieri vnum quatenus ſub vno communi genere, quod analogum vocant, continentur; eſt enim commune vtriuſque genus inſtrumentum ſciendi; ſic autem vna eſt intentio Ariſtot. docere inſtrumentum perfectæ ſcientiæ acquirendæ, quod poſtea in duas ſpecies diuiditur in demonſtrationem. & definitionẽ. Hæc quoque reſponſio vana, & cõmentitia eſt; quoniam Ariſtot. nullum conſiderauit demonſtrationis genus, niſi ſyllogiſmum, vt patet legentibus initium primi libri Priorũ Analyticorum, & initium capitis de prima figura in eodem libro in ſecundo etiam cap. lib. D primi Poſteriorũ in definitione demonſtrationis non accepit inſtrumentum loco generis, ſed ſyllogiſmum, & in ſecundo libro definiens definitionem ſumpſit pro genere orationem, non inſtrumentum, erat tamen accipiendum inſtrumentum in vtriuſque definitione, ſi vtraque vt ſpecies inſtrumenti cõſideratur; ſed reuera commune omniũ Logicorum inſtrumentorum genus apud Ariſtotelem eſt ſyllogiſmus, vt antea demonſtrauimus, & vt ex definitione demonſtrationis, manifeſtè colligimus, quum igitur E ſub eo genere definitio non contineatur, non eſt inſtrumentum Logicum: ideo Ariſt. in contextu centeſimo ſecundi libri Poſteriorum epilogo colligens omnia, quæ in libris Analyticis docuerat, nullam fecit definitionis mentionem, ſed ſolum ſyllogiſmũ, & demonſtrationem nominauit, tanquam genus, & ſpeciem, quod ſi in eo ſecundo libro de definitione tractaſſet tanquã de ſpecie inſtrumenti diſtincta à demonſtratione, eam quoque exprimere in illo epilogo debuiſſet, imò, & ipſum commune vtriuſque genus inſtrumentum, de quo etiam aliqua prius tractanda erant, quam ad ſpecies accederet, quemadmodum etiam prius de ſyllogiſmo egit, quam de demonſtratione. Sed certè demonſtratio, & definitio nullum habent commune genus, niſi remotiſſimum, orationem, vt ſignificant verba Ariſtotel in contextu quadrageſimoquinto libri ſecundi Poſteriorum, de qua etiam aliqua dixit Ariſtoteles in principio libri de Interpretatione, quare ſi inſtrumentum ſciendi putaſſet eſſe earumdem proximum genus, multo magis de ipſo, quam de oratione loqui debuiſſet, genus enim proximum principalius eſt, quam remotum, & orat[illegible]o non ſolum à Logico. ſed etiam à Grammatico tractatur, at inſtrumentum ſciendi à Logico ſolo conſiderari poteſt, propterea mihi certiſſimum atque compertiſſimum eſt, nullũ eſſe apud Ariſtotelem Logicorum inſtrumentorũ genus, niſi ſyllogiſmum, de quo ipſe diligentiſſimè ſcripſit in Prioribus Analyticis, ratio igitur noſtra non parum roboris habet, C quum enim definitio ſpecies ſyllogiſmi nõ ſit, certè, ſi vt inſtrumentum ſciendi conſideraretur, eius tractatio tractationi de demonſtratione non bene cohæreret, quare librum vnum conſtituere non poſſent. Præterea reprehenſione dignus eſſet Ariſtoteles, qui in ſecundo illo libro ſibi proponens de definitione agendum, tanquam de altero inſtrumento penitus diſtincto à demonſtratione, ſæpius in eo libro ad tractationẽ demonſtrationis reuertitur, & has tractationes confundit. poſtquam enim longo ſermone egit in ſecundo libro de definitione, ad demonſtrationem redit. & docet, quomodo ipſius medium poſſit eſſe quodlibet ex quatuor generibus cauſarum: deinde iterũ ad definitionem reuertitur, poſtea iterum ad demonſtrationem, debuiſſet enim in primo libro totum de demonſtratione ſermonem abſoluere: deinde in ſecundo ſeorſum de definitione loqui, ſi duo diſtincta inſtrumenta ſunt, quemadmodum illi tractari dicunt, quam difficultatem non effugiunt nõnulli, qui dicunt definitionem tractari in ſecundo libro, vt inſtrumentum re diſtinctũ à demonſtratione, non tamen vt inſtrumentum ſubſtantiæ tantum cognoſcendæ, ſed ſimpliciter vt inſtrumentum cognoſcendi, quid eſt ſiue ſubſtantiarum, ſiue accidentium, hi namque multo minus peccant, ſed tamen ipſi quoque decipiuntur: quia definitio, vt inſtrumentum cognoſcendi quid eſt in eo libro non conſideratur, vt argumentum modo factum, & alia prius adducta demonſtrant. Sed huius ſententiæ falſitas nõ poteſt clarius, & efficacius oſtendi, quam totum illum ſecundum librum percurrendo,

Alia reſponſio.

Demõſtratio, & definitio nullum habent commune genus niſi orationem.

3. *Arg.*

Quorundã opinio 2. lib. Poſteriorũ.

Confutatio.

4. *Arg.*

Digitized by Google

do, & ſingulas partes breuiter expendendo. nam ſi nullum in eo libro locum inuenerimus, in quo Ariſtoteles de definitione agat, vt de inſtrumento ducẽte ad cognitionem quid eſt, hoc vno argumento ea ſententia ſatis ſuperq; confutata erit. Ariſtoteles ab initio eius libri vſque ad context. 47. diligẽtem tractationem facit de definitione, & de via ducente ad cognitionem quid eſt, conſiderandũ igitur eſt, quænam ſit illa via, & de quanã definitione loquatur in ea parte Ariſt. certè vel cæcus inſpicere poſſet, totam illam tractationem eſſe de definitione accidentium, non de definitione ſubſtantiarum, viam autem ducẽtem ad eiuſmodi definitionem non eſſe aliam, quam demonſtrationem potiſsimam, hæc enim in definitionem ipſius accidentis demonſtrati conuertitur, & ita nos ducit ad cognoſcendũ quid eſt accidens vnumquodque, qua de re poſtea fuſius loquemur: ergo in ea parte Ariſtoteles non loquitur de definitione ſubſtãtiæ: imò eius conſiderationem reijcit in cõtextu 42. & in 47. dicens eam eſſe principiũ indemonſtrabile, quare, ſi ignoretur, nõ poteſt per demonſtrationem indagari, ſed aliqua alia via, quam ipſe ibi non conſiderat: quia in ea parte loquitur ſolum de illa definitione, quæ per demonſtrationem innoteſcit, hæc autem eſt definitio affectionis, vt in ea parte manifeſtiſsimum eſt, & vt aſſerit etiam Auerroes in primo commentario 6. libri Metaphyſicorum, ſimiliter clarum eſt, viam ducentem ad cognoſcendum quid eſt in accidentibus non eſſe definitionem, ſed demonſtrationem. in fine enim 1. cap. proponit Ariſtoteles declarandum, quomodo per demonſtrationem declaretur quid eſt, & in contextu 47. epilogum faciens colligit, ſe declaraſſe, quomodo ſit demonſtratio ipſius quid eſt, & quomodo quod quid eſt monſtretur: ſed totam illam partem legentibus manifeſtum eſt, Ariſtotelem nil aliud docere, quam quomodo demonſtratio ducat ad cognitionem ipſius quid eſt. Non eſt igitur definitio inſtrumẽtum ducens ad cognoſcendum quid eſt, ſed demonſtratio. Deinde Ariſtoteles in contextu 48. incipit tractationem de generibus cauſarum, & docet, eorum quodlibet poſſe in demõſtratione medium eſſe, & in ea cauſarum conſideratione verſatur vſque ad cõtextũ 68. quæ tota tractatio abſque vllo dubio de demonſtratione eſt: quia nihil ibi dicitur de definitione. Poſtea in contex. 69. incipit declarare viam venandi prædicata eſſentialia, quæ prædicantur in eo quod quid eſt, & conſtituunt illam definitionem, quæ eſt principiũ indemõſtrabile: nec magis eſt definitio ſubſtantiæ, quam accidentis: prædicata enim, quæ vocantur quidditatiua, nõ poſſunt de-

Series eorum, quæ tractantur ab Ariſt. in 2. lib. Poſter.

A monſtrari de illo, de quo in eo quod quid eſt prædicantur, ſiue ſubſtantias, ſiue accidentia definienda conſideremus, quemadmodum enim non poſſumus per cauſam demonſtrare hominem eſſe rationalem, vel eſſe animal; vel eſſe corpus: ita neque albedinem eſſe colorem, vel eſſe qualitatem, neque eclipſim eſſe priuationem luminis, neque tonitru eſſe ſonum, poſſumus quidẽ per cauſam demonſtrare priuationem luminis de Luna ſubiecta, ſed non de eclipſi, & accenſionem de ſanguine cordis, ſed nõ de ira, niſi B idem de ſeipſo demonſtremus. Quum igitur ea, quæ prædicantur in quid tam in genere ſubſtãtiæ, quam in generibus accidentium, demonſtrari non poſsint, tamen ignota eſſe contingat, docet ibi Ariſtoteles, qua via debeant inueſtigari, an via diuiſiua, vt cenſuit Plato, an aliqua alia methodo. quare tota illa tractatio eſt de illa definitione, quã Ariſtoteles antea in contextu 42 reiecerat, dicens eam eſſe principium per ſe notum in ſcientia, vel, ſi ignorari contingat, non poſſe per demonſtrationem innoteſcere, ſed per aliam aliquam methodum, quam in ea parte C quærit, inſtrumentum igitur idoneum ad venandum quid eſt, non eſt ipſa definitio, quandoquidem hæc ignota proponitur, & quæritur inſtrumentum, quo inueſtigetur: ſed inſtrumentum eſt ipſa via diuiſiua, vel compoſitiua, per quam docet ibi Ariſtoteles quomodo eiuſmodi prædicata venari debeamus, & horum venatio eſt venatio ipſius definitionis ignotæ: quia venari ipſum quid eſt, & venari definitionem idem ſignificant, quare nihil vanius eſt, nihil ab Ariſtotele alienius, quam dicere definitionem eſſe D methodum & inſtrumentum, quo ipſe in ea parte docet venari prædicata in quid, vt patet tum legentibus verba Ariſtotelis in eo loco, tum rem ipſam per ſe conſiderantibus: ergo in ea quoque parte, quæ à contex. 69. vſque ad 84. protenditur, manifeſtum eſt, tũ Ariſtotelem non loqui de ſola definitione ſubſtantiæ, tum etiam non conſiderare definitionem vt methodum & inſtrumentum, quo venemur ipſum quid eſt. Hinc ſequitur, nullum eſſe locum in eo ſecundo libro, in quo Ariſtoteles de definitione ſubſtantiæ E ſeorſum loquatur, & nullum etiam eſſe locum, in quo conſideret definitionem vt inſtrumentum ducens ad cognitionem ipſius quid eſt: quia poſt illum contextum 84. vſq; ad finem libri nil amplius dicit de definitione, ibi enim ad demõſtrationem reuertitur, & loquitur de ſcientia ipſius, propter quid eſt per cognitionem cauſæ vſque ad centeſimum contextum, in quo Epilogum facit, & dicit ſe de ſyllogiſmo ac demonſtratione docuiſſe, de definitione autem nihil dicit: quia reuera omnia, quæ vſque ad illum locum

Prædicata quidditatiua non poſſunt de re demonſtrari.

cum

cum docuerat, ad demonſtrationem pertinuerant, vt mox clarius oſtendemus. Demum in poſtremo capite eius ſecundi libri loquitur Ariſtoteles de principijs, ac de eorum cognitione, & declarat, qua via ſit in nobis acquiſita primorum principioru notitia, & viam dicit eſſe inductionem. Falſa eſt igitur, & ab Ariſtotele alieniſſima ſententia eorum, qui dicunt in ſecundo illo libro conſiderari definitionem, vt inſtrumentum cognoſcendi ſubſtantiam, vel cognoſcendi quid eſt generaliter accepti nullus enim in eo libro locus apparet, in quo id fiat, hoc enim, & ipſius Ariſtotelis teſtimonio, & rationibs ex ipſius tractatione deſuptis apertiſſimè, ni fallor, demonſtratum eſt.

Caput IIX. in quo oſtenditur eam ſententiam Auerroi quoque aduerſari.

POSTQVAM dogma illud de definitione ab Ariſtotele alieniſſimũ eſſe demonſtrauimus, nunc ab Auerroe quoque alienum eſſe oſtendamus. ſentẽtia Auerrois eſt in multis locis quod primus Poſteriorũ liber ad ſecundum dirigatur, & demonſtratio propter definitionem tractetur, vt legere eſt in commentario vndecimo primi Poſteriorum, & in trigeſimooctauo ſecundi, & in Epitome Logices in capite de demonſtratione, & in quæſtionibus Logicis, quæſtione decima, atqui demonſtratio ad definitionem ſubſtantiæ non dirigitur, quũ ad eam nihil penitus conferat, quandoquidem ad ſolam accidentium cognitionem conducit: ſed potius è contrario definitio ſubſtantiæ ipſi demonſtrationi inſeruit, & ad eam dirigitur, tanquam eius principiũ: itaque hunc in modum argumentemur, illa definitio in ſecundo libro Poſteriorum tractatur, ad quam dirigitur tractatio de demonſtratione in primo, ſed ad ſubſtantiæ definitionem non dirigitur demonſtratio, ergo ſecundus liber non eſt de definitione ſubſtantię, ſed eſt potius de definitione accidentis, ad hanc enim dirigitur demonſtratio, tamen re ipſa ab ea non diſtinguitur: quia differunt ſola terminorum poſitione, quum igitur neque ad definitionem ſubſtãtię dirigatur demonſtratio, neque ad definitionem latè acceptam, quæ & definitionẽ ſubſtantię, & definitionem accidentis complectatur, ſed ad ſolam accidẽtis definitionem, ſequitur quod Auerroes non exiſtimauit tractari in eo ſecundo libro definitionẽ, vt inſtrumentum cognoſcendæ ſubſtantiæ, neque vt inſtrumentum cognoſcendi quid eſt, generaliter ſumendo quid eſt tam ſubſtantiarum, quam accidentium. neque vt inſtrumentum diſtinctum re à demõſtratione: quia definitio accidentis re non diſtinguitur à demõſtratione: imò ſi dictos Auerrois locos legamus, vult Auerroes ipſam potius demonſtrationem eſſe inſtrumentum ducens ad cognoſcendum quid eſt, quã definitionem, niſi dicamus, definitionẽ ipſam accidentis eatenus eſſe inſtrumentum, quatenus eſt idem re, quod demõſtratio, ſic autem non duo erunt inſtrumenta; ſed vnum, quemadmodum infra declarabimus. Verũ ad hoc argumentum aliqui reſpondent non eſſe ita, vt nos putamus, intelligenda Auerrois verba, quando dicit, demonſtrationem dirigi ad definitionem: non enim ſignificare voluit tractationem demonſtrationis eſſe gratia definitionis, ſed demonſtrationem eſſe inſtrumentum definitione præſtantius, quando enim plura in aliqua diſciplina tractantur, quorum vnum eſt nobilius cæteris. dicere ſolemus id, quod aliorum præſtantiſſimum eſt. inſtar finis eſſe reſpectu aliorum, licet aliorum tractatio non ſit propter tractationem ipſius. Quæ reſponſio quam vana ſit, clarum eſt legentibus, & bene conſiderantibus verba Auerrois in omnib. memoratis locis, non ſolum enim dicit, definitionem eſſe demonſtratione nobiliorem, ſed dicit demonſtrationem quæri propter definitionem, quæ ex ipſa educitur, & illa, quæ de demonſtratione in primo libro dicũtur, dici propter illa, quæ dicuntur in ſecũdo de definitione, & id, quod reuera quærunt, ac deſiderant illi, qui demonſtrationẽ conſtruunt, eſſe extractionem definitionis, & cognitionem quid eſt. Clara igitur ſunt Auerrois verba, & ipſius ſententiam ab eorum dogmate alieniſſimã eſſe demonſtrant. Præterea in ſua præfatione in primum librũ Poſteriorum Auerroes rationẽ reddẽs, cur Ariſtoteles in vno, & eodem libro de demõſtratione, ac de definitione tractauerit, inquit, non eſſe inter eas magnum diſcrimen quod diuerſos, ac de definitione tractauerit, inquit, non eſſe inter eas magnũ diſcrimen, quod diuerſos, ac ſeparatos tractatus poſtulauerit: ſed hoc Auerrois dictum de definitione ſubſtantiæ minimè verum eſt, hæc enim, vt antea oſtendimus, eſt diuerſa penitus demonſtratione, ergo hæc non eſt illa definitio, de qua putat Auerroes Ariſtotelem agere in ſecundo Poſteriorum, neque etiam putat tractari in eo libro alterum inſtrumentum re diſtinctum à demonſtratione, ſed potius idem re, differens autem ſolo terminorum ſitu. Alia quoque verba ſũt in eo proœmio Auerrois expendenda, quãdo dicit, poſtquam Ariſtoteles in Prioribus Analyticis egit de forma demonſtrationis, vult ĩ Poſterioribus agere de eius materia, materia autem demonſtrationis ſunt propoſitiones veræ, quæ quidem, & in primo, & in ſecũdo libro Poſteriorum Analyticorum

Quorundam interpretatio.

Impugnatio.

rum conſideratur, alia tamen, & alia ratio- A
ne, in primo quidem quatenus ducunt ho-
minem ad verificationem perfectã, in ſecun-
do autem quatenus ſunt definitiones, & du
cunt hominem ad perfectam formationem,
eſt autem verificatio apud Auerroem co-
gnitio quæſitorum complexorum, quæ per
demonſtrationem, quatenus demonſtratio
eſt, innoteſcunt, formatio verò eſt conce-
ptio naturæ, ſiue quidditatis, quæ per de-
finitionẽ ſignificatur. ſententia igitur Auer
rois eſt, quod propoſitiones veræ, ideſt, ne-
ceſſariæ, tam in primo, quam in ſecundo Po B
ſteriorũ libro tractentur, ſed in primo qua-
tenus ducunt ad cognitionem propter quid
eſt, in ſecundo autem quatenus tradunt e-
tiam cognitionem quid eſt. Dicant ergo hi
Auerroiſtæ, an Auerroes intelligat propoſi
tiones neceſſarias tractari in eo ſecundo li-
bro, prout ſunt definitiones ſubiecti, an ac-
cidentis, ſi ſubiecti, aduerſantur Auerroi,
qui in primo libro Poſteriorum, commen-
tario vndecimo, & in quæſtione ſua de
medio demonſtrationis confutat eorum ſen
tentiã, qui dicunt, medium eſſe definitio-
nem ſubiecti, & probat eſſe definitionem C
ſemper, & ex neceſſitate maioris extremi,
non minoris, niſi raro, & ex accidenti, at-
qui dum dicimus propoſitiones demonſtra
tionis, dicimus terminum medium, vt ſu-
pra cõtra Latinos oſtẽdimus, & vt iſti quo-
que Auerroiſtæ contra eoſdem diſputando
confitentur, & ſumunt, reuera enim præter
maius, & minus extremum nihil eſt in pro-
poſitionibus, niſi medium, ergò quærere
an propoſitiones, ſint definitio maioris, an
minoris extremi, nil aliud eſt, quam quære
re, an medium ſit definitio huius, vel illius, D
quando igitur Auerroes dicit propoſitio-
nes, quæ materia demonſtrationis ſunt, con
ſiderari in ſecundo libro Poſteriorum, pro-
ut ſunt definitiones, & ducunt ad cognoſcẽ
dum quid eſt, intelligit accidẽtis, non ſub-
iecti: ergo non eſt verum, quod in eo ſecun
do libro ſecundum Auerroem tractetur de-
finitio, vt eſt inſtrumentum ſubſtantiæ co-
gnoſcendæ, neque generaliter cognoſcendi
quid eſt: quia definitionem ſubſtantiæ nulla
ratione reſpexit Auerroes, in declarando
Ariſtotelis ſcopo in illo ſecundo libro, ſed E
ſolam definitionem accidentis, non eſt etiã
verum, quod Auerroes putet, definitionem
ibi tractari vt inſtrumentum re diſtinctum
à demonſtratione. quum enim dicat, eaſdẽ
propoſitiones demõſtrationis ducere ad co
gnoſcendum, & propter quid, & quid eſt, di
cit vnum inſtrumentum eſſe, quod vtranq;
cognitionem præſtat, & vocatur demonſtra
tio, tum definitio, vt ipſe quoq; Ariſtoteles
aſſerit in contextu 45. ſecundi Poſteriorũ,
& vt nos poſtea declarabimus.

Caput IX. quodnam ſit Ariſtotelis conſilium in Poſterioribus Analyticis.

POSTQVAM aliorum ſententias reieci-
mus, ad veritatis declarationem acce-
dendum eſt, vt tum per ea, quę de methodis
docuimus, ad cognoſcendam Ariſtot. men-
tem ducamur, tum viciſſim tractatione Ari-
ſtotelis intellecta ſententiam noſtram de
methodis tanti viri teſtimonio mirificè cõ-
probemus: etenim ea inſtrumenta ſciendi
tractauit Ariſtoteles, quæ tractare debuit,
& eo modo, quo debuit. Iã oſtẽdimus, duas
tantum dari methodos, ſeu duo inſtrumen-
ta ſciendi, methodum demonſtratiuam, &
methodum reſolutiuam, quæ ſerua eſt me-
thodi demonſtratiuæ: quoniam reſolutio
fit propter compoſitionem, vt illi principia
ſubminiſtret. optimè igitur fecit Ariſtotel.
qui in Poſterioribus Analyticis duas tãtum
methodos tradidit, demonſtratiuam & re-
ſolutiuam, demonſtratiuam quidem prima-
rio, reſolutiuam autem ſecundario, & prout
pendet à demõſtratiua, propterea dum præ-
cipuum Ariſtotelis ſcopum ſpectamus, re-
ctè dicimus, vnam eſſe vtriuſque Poſterio-
rum libri ſubiectam materiam, demonſtra-
tionem potiſsimã: ideo Ariſtoteles in prin-
cipio primi libri Priorũ Analyticorum pro-
ponere nobis volens finem omnium librorũ
Analyticorum, vnicum propoſuit, demon-
ſtratiuam methodum, & in epilogo in calce
ſecundi Poſteriorum eam vnam collegit, de
methodo autem reſolutiua nihil dixit: quia
eam ſecundario conſiderauit, quatenus diri
gitur ad demonſtratiuam, quo fit, vt appel-
latione demonſtratiuæ reſolutiua quoque
comprehendatur, ſiquidem perfecta tracta-
tio de methodo demonſtratiua ea omnia
complectitur, quæ ipſi demonſtratiuæ me-
thodo inſeruiunt, ac neceſſaria ſunt. Quam-
uis igitur non vnam methodum tractet Ari
ſtot. in Poſterioribus Analyticis, vnus tamẽ
eſt eorum librorum ſcopus, quatenus aliæ
methodi ad vnam diriguntur, & ab vna pen
dent, à qua nomen vniuerſæ tractationi iu-
re impoſitum eſt. Propterea Græci omnes
rectè dixerunt, quum de vltimo fine totius
Logici negotij loquẽtes, eum vnum eſſe aſ-
ſeruerunt, demonſtrationem potiſsimam, vt
Alexãder in præfatione tum primi lib. Prio
rum, tum primi Topicorum, & Ammonius
& Simplicius in Præfatione libri Categoria
rum. Auerroes quoque in multis locis di-
xit potiſſimam demonſtrationem eſſe pri-
mario intentã in lib. Analyt. quod nõ dixiſ-
ſet, ſi putaſſet definitionẽ quoq; vt inſtrumẽ
tum ſciendi conſiderari. ea. n. eſſet inſtrumẽ
tum demonſtratione præſtantius, vt etiam
Auerroiſtæ omnes aſſerere videntur.

Demõſtratiua methodus tractatur primario reſolutiua verò ſecũdario.

Caput

Caput X. in quo ratio conſilij Ariſtotelis exponitur.

CAETERVM, vt tum horum omnium rationem habeamus, tum ea, quæ dicenda manent, intelligamus, ſciendum eſt, quod potiſſima demonſtratio optimam nobis rerum ſcientiam tradit, ſeriem enim rerum naturalem imitatur, & facit nos ita res cognoſcere, vt ſunt, & vt cognoſcendæ sũt, ea eſt rerum ſeries naturalis, vt cauſa prior ſit effectu, natura.n.ex cauſis effectus producit, ex cauſarum igitur cognitione ſi effectuum ſcientiam conſequamur, methodo vtimur rerum naturæ conſentanea, & à notis ad ignota ſecundum naturam progredimur: quia cauſæ, vt cauſæ ſunt, naturaliter notæ ſunt, effectus verò, vt effectus, naturaliter ignoti; illud enim dicitur ſecundum naturam notum, quod vt cognoſcatur non pẽdet ex alio, ignotum autem ſecundum naturam, cuius cognitio pendet neceſſario ex cognitione alterius, res namque ita debent cognoſci, vti ſunt, quare illa, quæ vt ſint non pendent ex alio, in cognitione quoque ex alio non pendent, huiuſmodi ſunt ipſæ cauſæ quatenus cauſæ ſunt, cauſa enim quatenus eſt cauſa, non pendet ab effectu vt ſit, quare nec vt cognoſcatur, ipſa enim ex ſua natura cognoſcibilis eſt, non ex effectu, effectus verò quatenus ſunt effectus, à cauſis ſuis pendent, vt ſint, ideo etiam, vt cognoſcantur, nunquam enim perfectè cognoſci poſſunt, niſi ex cognitione cauſarum, ſicuti neque eſſe ſine cauſis ſuis poſſunt, igitur ignoti ſecundum ſuam naturam dicuntur: nec perturbare nos debet, quod videamus cauſas ſæpe nobis eſſe incognitas, effectus verò ſenſiles & notos, hęc enim effectum cognitio abſque cauſarum cognitione debilis & imperfecta eſt & plurimum intereſt, qualiſnam ſit noſtra cognitio, & qualiſnam eſſe deberet eſt quidem imperfecta, dum in ſtatu ignorantiæ ſumus conſtituti, & effectus ſine cauſis cognoſcimus: ſed tamen ita affecti eſſe deberemus, vt prius cauſas, quam effectus cognoſceremus, & à cauſis ad effectus naturam imitãdo progrederemur: ideo quando dicimus, cauſas eſſe naturaliter notas, effectus verò naturaliter ignotos, non intelligimus neceſſarium eſſe, vt id ſemper eueniat, vt prius cauſas, quam effectus, & ex cauſis effectus cognoſcamus: ſed ſolam ſpectando perfectam, & diſtinctam cognitionẽ ſignificare volumus, talem eſſe cauſarum naturam quatenus cauſæ ſunt, & effectuum quatenus ſunt effectus, vt prius, & magis cauſas, quam effectus cognoſcere deberemus, quæ eſſet optima, & maximè perfecta ſcientia, ipſique rerum naturæ conſentanea

Cauſa, vt cauſa, eſt nota ſecũdum naturam.

Notum, & ignotũ ſecundum naturam quid ſit.

Effectus, vt effectus eſt ignotus ſecundum naturam.

A ſiquidem diſtincta cauſarum cognitio à diſtincta effectuum cognitione nõ pendet, ſed effectuum diſtincta cognitio haberi non poteſt, niſi prius cauſæ ipſorum noſcantur. Ariſtoteles igitur tradere nobis volens methodum, & inſtrumentum, quo ad rerum cognitionem duceremur, perfectã cognitionẽ primario reſpexit, & primario docere voluit inſtrumentum illud, quod naturalẽ rerum ordinem imitãdo perfectam nobis ſciẽtiam traderet, qua ita res cognoſceremus, vt cognoſcẽdæ ſunt, in qua ſua primaria tra B ctatione non reſpexit ingenij noſtri imbecillitatem, qui cauſas, à quibus progrediẽdum eſſet, ſæpe numero ignoramus ſed ſolũ quænam ſit methodus perfectam ſcientiam tradens conſiderauit. Hanc ſententiam optimè expreſſit Themiſtius in declaratione illorum verborum ſecundi capitis libri primi Poſteriorum [*Priora vero, & notiora dupliciter*] videns enim Ariſtotelem facta illa prioris, & notioris diſtinctione non ſubiunxiſſe vtro duorum modorum principia demonſtrationis priora, & notiora eſſe velit, an nobis, an natura, hoc ipſa explicare voluit, in- C quiens principia notiora eſſe deberet nõ nobis, ſed natura: quoniam autem obijcere aliquis poterat, ergo ab ignotis progrediemur, quod tamen dicendum eſſe non videtur, quandoquidem demonſtratio inſtrumẽtum eſt noſtri gratia inuentum, vt nos per eam cognoſcamus, non vt natura cognoſcat. natura enim neque demonſtrat, neque cognoſcit, ſed nos ſumus, qui demonſtrationem extruimus, vt ſcientiam adipiſcamur. ad hoc reſpondet Themiſtius, demonſtrationem non ingenij noſtri infirmitatem, ſed D ſolam veritatem reſpicere, proinde ſcientiã rerum parere, prout rerum natura requirit. quæ Themiſtij ſententia etſi aliquibus dura eſſe videtur, mihi tamen ſummopere probatur, & doctiſſima, ac veriſſima eſſe videtur, & Ariſtoteli maximè conſentanea, qui quum notiora diſtinxerit, dicens alia nobis alia natura notiora eſſe, certè alterum membrum reiecto altero accipiendum eſſe voluit atqui illud minimè ſumẽdum eſt, quod ſint priora, & notiora nobis, non natura, ſiquidem principia debent eſſe cauſæ, ergo alte- E rum, quod natura, non nobis. Voluit igitur ſignificare Themiſtius, quod Ariſtoteles docens inſtrumentum, quo res ignotas indagare, & ſcire poſſimus, non reſpexit, quomodo nos affecti ſimus, ſed quomodo affecti eſſe deberemus, neque ideo negat principia nobis nota eſſe debere, quia velit ea nobis eſſe incognita: ſed negat ea nobis notiora eſſe, vt in ſtatu imperfectionis, & ignorantiæ conſtitutis, & vult eſſe nobis notiora, vt naturam imitantibus in rerum cognitione peruestiganda hac autem ratione totam

Demõſtratio non reſpexit ingenij noſtri infirmitatem.

tam

Digitized by Google

A tam cognitionem nobis tribuit Ariſtoteles non naturæ, vt illius diſtinctionis hic ſit ſenſus, alia dicuntur notiora, non ſecundum naturam, ſed nobis alia vero natura, non nobis, idest, non nobis vt ordini naturæ aduerſantibus, ſed nobis vt naturam imitantibus, & res cognoſcẽtibus eo modo, quo ſunt cognoſcendæ, id autem eſt, quando ab ijs rebus, quarum ea eſt natura, vt ex ſe ſint cognoſcibiles, ad eas progredimur, quarum ea eſt natura, vt non cognoſcantur niſi ex alio, hoc eſt, à cauſis ad effectus. Hæc igitur eſt ratio, cur Ariſtoteles in Poſteriorib. B Analyticis primario de methodo demõſtratiua tractauerit, quæ à cauſis ducit ad cognitionem effectuum. Eadem eſt ratio, cur primaria Ariſtotelis tractatio in ijs libris ſit de inſtrumento, quo accidentia cognoſcantur, non de inſtrumento, quo cognoſcantur ſubſtantiæ, accidentium enim ea eſt natura, vt per ſe ſint ignota: quia ab externis cauſis pendent, ideſt, extra eorum eſſentiam poſitis, proinde ſciri non põſſunt, niſi ex cauſarum cognitione, ſubſtantia verò ab externa cauſa non pendet, quum eſſentiam à cauſa eſſentiæ diſtinctam non habeat, vt aſſerit Ariſtot. in contextu 42 ſecundi lib. Poſteriorum, ideoque dixit, definitionem ſubſtantiæ non poſſe demonſtrari: quia quod cauſam non habet, non eſt demonſtrabile, ſubſtantia igitur ſecundum naturam, & ſecundum eſſentiam ſuam nota dicitur: quia ab externa cauſa non pendet, propterea Ariſtot. in toto primo Poſteriorum libro, quando de definitione ſubſtantię loquitur, ſemper eam numerat in principijs per ſe notis, quæ ſecundum naturam demonſtratione non egent: itaque vaniſſima eſt eorum ſententia, qui præcipuum Ariſtotelis ſcopũ eſſe arbitrantur, docere inſtrumentum cognoſcendæ ſubſtantiæ, quandoquidem dum præcipuum eius ſcopum reſpicimus, ſubſtãtia proponitur, vt principium notum, & nullo inſtrumento eget, vt cognoſcatur.

Accidentium cognitio in libris Poſterior. reſpicitur, quia ſunt ignota ſecundũ naturam.

Sed quamuis ſubſtantia ſecundum propriã naturam inſtrumento non egeat, tamen habita infirmitatis, & ignorantiæ noſtræ ratione, ſæpè contingit, vt ad eam cognoſcẽdam inſtrumento egeamus: ideo Ariſtoteles, cuius præcipuum conſilium fuit, loqui de potiſſima demonſtratione, quæ eſt inſtrumentum eorum ſcientiam tradens, quæ ſecundum ſuam naturam ſunt ignota, nõ omnino ſpernere voluit conſiderationem noſtræ infirmitatis, ſed ad humani ingenij imbecillitatẽ oculos conuertens, voluit etiam ſecundaria tractatione docere nos viã, qua in eorum notitiã ducamur, quæ licet ſecundum propriam naturam ſint nota, nobis tamen ignota eſſe contingit: ideo de methodo quoque reſolutiua loqui voluit, quę nos ad principiorum cognitionem perducit: nã de demonſtratione ab effectu in primo libro ita locutus eſt, vt eam tractationem ſecundariam eſſe ſignificauerit, eam enim conferens cum demonſtratione potiſſima, & oſtẽdens, quantum ab eius perfectione declinet, ſeparare potius eam à potiſſima demonſtratione, quam de ipſa primario ſermonem facere videtur: nam qui modum tradit perfectè ſciendi, de modo quoque imperfectè cognoſcendi agere debet, ſecundaria tamẽ intentione: & potiſſimę demõſtrationis vſus penitus neceſſarius eſt ijs, qui ſcientiã conſequi volunt, at vſus methodi reſolutiuæ nõ eſt ſimpliciter neceſſarius, ſed ſolum conſtituta noſtra ignorantia & imbecillitate. De inductione autem egit Ariſt. in vlt. cap. 2. libri Poſteriorum, & oſtendit, quomodo per eam ad primorum principiorum cognitionem ducamur, quam tractationem ſecundariam eſſe nemini dubium eſt, quum eam fecerit Ariſtoteles poſt communem Epilogũ omnium Analyticorum librorum. poſtquã enim in contextu 100. eius ſecũdi libri omnia colligerat, C quæ in libris Analyticis docuerat, vt ſignificaret, ſe ea omnia tractaſſe, quæ in procemio 1. lib. Priorum pollicitus fuerat, proponit in capite vltimo declarandum modum, quo principia cognoſcuntur, quaſi extra primariam intentionem caput illud in calce libri collocans, tanquam ſecundaria tractatione ad artis perfectionem, & ad doctrinæ abundantiam adiectum. De eadem locutus eſt etiam in eodem ſecundo libro, quando modũ docuit venandi ea, quæ prædicantur in quid, & definitionem eſſentialem conſtituunt, vt mox declarabimus. D Hæc dicuntur ab Ariſtotele in Poſteriorib. Analyticis de vtraque methodo reſolutiua, reliqua omnia, quæ tum in primo, tum in ſecundo libro tractantur, ad demonſtratiuam methodum pertinent, quæ in vtroque libro primaria eſt, vt memoratum procemium, & epilogus manifeſtè declarant.

Cognitio ſubſtantię reſpicitur ſecundario.

Nota dict. vlt. 2. lib. Poſter.

Caput XI. ſolutio dubij de noto, & ignoto ſecundum naturam.

E ADVERSVS ea, quæ diximus, dubium non leue oritur, antea enim quum diſciminen inter demonſtrationem ab effectu & inductionem declararemus, diximus illa principia inductione cognoſci, quæ ſunt nota ſecundum naturam, hoc eſt, quæ ex ſe ipſis, non ex alio cognoſcibilia ſunt, demonſtratione autem ab effectu illa principia declarari, quæ ignota ſecundum naturam ſũt & per alia demonſtrantur, quoniam ſenſilia non ſunt, nec ex ſe poſſunt innoteſcere, itaque aliqua principia eſſe aſſeruimus, quæ ſunt ignota ſecundum naturam, nunc verò con-

Dubium.

Digitized by Google

contrarium pronunciaſſe videmur, dicentes omnia principia, & omnes cauſas eſſe ſecundum naturam nota, quatenus principia, & cauſæ ſunt, nam quod alicui competit quatenus eſt tale, omni competat neceſſe eſt, quomodo igitur aliqua poſſunt eſſe principia ignota ſecundum naturam? ſoluitur dubium hoc, diſtinguendo id, quod dicitur ſecundum naturam notum, vel ignotum, aut enim intelligimus ſecundum propriam rerum naturam, non conſiderando conditionem, & naturam noſtrum cognoſcentium. qua quidem ratione omnes cauſæ, omniaq; principia dicuntur ſecundum propriam naturam nota, quatenus principia, & cauſæ ſunt, quoniam ab alio non pendent, vt cognoſcantur, quemadmodum neque vt ſint, ita intellexit Ariſtot. in 2. cap. 1. lib. Poſter. & in prooemio 1. phyſic. quando notiora ſecundum naturam dixit eſſe notiora ſimpliciter, hoc eſt ſine vllo reſpectu virium humani ingenij, ſed ipſam ſecundum ſe rerum naturam conſiderando, hæc enim eſt ſignificatio illius vocis ſimpliciter. Aut intelligimus ſecundũ naturã noſtrũ cognoſcentiũ, ſeu ſecundum naturam ipſarum reſpectu cõditionis humani ingenij, qua ratione cauſæ aliquæ dicuntur nobis ignotæ ſecundum naturam, quia inſenſiles ſunt: quum enim ea ſit noſtra naturalis cõditio, vt omnis noſtra cognitio à ſenſu originem ducat, illud omne, quod ſenſu cognoſce non põt, etiãſi principium, & cauſa aliqua fuerit, ignotum nobis ſecundum naturam dicitur, & ex alio cognoſcitur, licet ſimpliciter, & ſecundũ propriam naturam à nullo pendeat, & ex ſe cognoſcibile ſit. Eundem ſenſum alijs verbis referemus, ſi diſtinguamus cognitionem noſtram diſtinctam, & confuſam, diſtincta enim cognitio omnia principia ſunt nota ſecundum naturam, quamuis abſcondita, & inſenſibilia ſint, & omnes effectus ſecundũ naturam ſunt ignoti, etiamſi ſenſiles ſint. At ſi de confuſa noſtra cognitione loquamur, quæ in ſenſus perceptione conſiſtit, alíqui effectus ſunt noti ſecundum naturã, & aliquæ cauſæ ſecundum naturam ignotæ.

Solutio.

Notũ, vel ignotum ſecundum naturam poteſt ſumi duobus modis.

Caput XII. quomodo definitio à primo Philoſopho, & quomodo à Logico conſideretur.

QVONIAM autem in Poſteriorib. Analyticis multa ab Ariſtotele de definitione dicuntur, declarãdum nobis eſt, quonam conſilio id egerit, & quomodo ad eos libros, & ad tractationem de methodis definitio pertineat, hoc enim declarato, plene cognita erit ipſa methodorũ natura. Quod igitur in ijs libris tractetur definitio, omnes vtriuſque ſectæ interpretes conceſſere, ſed de ratione huius tractationis, ac de inten-

A tione Ariſtotelis dubium eſt, quum alij eam vt demonſtrationis medium, alij vt inſtrumentum ſciendi à demonſtratione diſtinctũ tractari exiſtimauerint, tractari etiam à primo philoſopho definitionem manifeſtum eſt, cuius tractationis differentiam cognoſcere oportet, vt hanc ab illa diſcernamus. Videntur omnes concedere, quod definitio ea ratione à Metaphyſico cõſideretur, quatenus ſignificat quidditates rerum, idque apud Auerroem apertè legimus in comm. 42. lib. 7. Metaphyſic. eſt igitur cognoſcendum, quidnam ſit definitionem conſiderari,

Quomodo definitio à Metaphyſic. conſideretur.

B vt ſignificatricem quidditatis, mihi quidem videtur, nil aliud eſſe, quam conſiderari vt definitio eſt. nã definitio ab Ariſtot. ita definitur, definitio eſt oratio ſignificans quid. quare ſi à Metaphyſico conſideratur, vt ſignificans quidditates rerum, certè conſideratur, vt eſt definitio: quoniam autem definitio eſt oratio ſignificans quid eſt, & oratio omnis, quemadmodum & omne nomen, & omne verbum, eſt inſtrumentum, quo conceptiones animi ſignificamus, ſequitur quod definitio, vt eſt definitio, &

C vt eſt oratio ſignificãs quidditatem, eſt inſtrumentum ſignificans quidditatem quam animo concipimus, & definitionem conſiderari à primo philoſopho, vt ſignificantem quidditates rerum, eſt eam conſiderari, vt inſtrumentum ſignificandi ipſas quidditates, nec propterea diuina ſcientia eſt inſtrumentalis, non enim ab huiuſmodi inſtrumentis diſciplinę vocãtur inſtrumẽtales & Logicę, ſed ab inſtrumentis ratiocinãtib. & diſcurrentib. à noto ad ignotum, hæc. n. ſunt inſtrumenta Logica, vt antea demon-

D ſtrauimus, diuinus quidem philoſophus agere vult de quidditatib. rerum, & docere in quonã cuiuſq; rei quidditas conſiſtat, at de quidditate loquens, non põt non definitionem conſiderare, qua ipſam quidditatem ſignificet: ideo docere, in quonam quidditas rei cõſiſtat, eſt docere ex quibuſnam definitio conſtituenda ſit, quippe philoſophi oẽs dum in rerum contẽplatione verſantur, vocib. vtuntur res ipſas ſignificantibus, ſic philoſophus naturalis per voces ſignificat res naturales, tanquam per inſtrumenta ſi-

E gnificandi conceptionis animi, nec tamẽ eſt artifex inſtrumentalis, dicimus itaque definitionem conſiderari à Metaphyſico prout eſt inſtrumentum ſignificans rerum quidditates, neque hoc dicentes in abſurditatem vllam incidimus. Hac igitur eadem ratione ſi etiam à Logico definitionem conſiderari dixerimus, abſq; dubio Logicam cum metaphyſica conſiderationem cõfundemus quod minimè faciendum eſt. Sed neq; dicere poſſumus, eam à Logico conſiderari, vt inſtrumentum notificandi rem ignotam, à me-

Quomodo definitio conſideretur à Logico.

O

à Metaphyſico autem vt inſtrumentũ ſignifi A candi quidditatem, quandoquidem definitionem inſtrumentum notificandi non eſſe iam in præcedentibus fusè demõſtrauimus. Quoniam igitur non conſiderat Logicus niſi inſtrumenta notificandi & tale inſtrumentum non eſt definitio, relinquitur eam nulla ratione poſſe à Logico conſiderari, niſi prout ad Logica inſtrumenta relationem aliquam habet, vel ad eorum cognitionem, vel traditionem aliqua ratione confert, quũ enim Logica ſit diſciplina inſtrumentalis, nil debet conſiderare, niſi inſtrumenta ſciẽ- B di, vel ea, quæ ad inſtrumenta ſciendi aliquo modo referantur, atque pertineant, id autem Ariſtot. ipſe manifeſtiſſimè pronunciauit, tum in primo, tum in 2. Poſter. libro quando dixit, omnem definitionẽ, aut principium eſſe demonſtrationis, aut concluſionem demonſtrationis, aut ipſammet demonſtrationem ſolo terminorum ſitu ab ea diſcrepantem. Nullam igitur definitionem in ijs libris conſiderare voluit, niſi cum reſpectu ad demonſtrationem, idq; ex vtriuſque libri lectione manifeſtè colligitur. nam C in fine primi capitis ſecundi libri, quando proponit Ariſtot. ſe diligentem tractationem de definitione facturum, proponit inter cætera declarandum, quomodo definitio ad demonſtrationem pertineat, poſtea in contextu 47. Epilogum faciens dicit, ſe docuiſſe, quomodo definitio ad demonſtrationem referatur. Qualis autem ſit hæc relatio, facilè intelligemus, ſi & inſtrumenti Logici, & definitionis naturam conſiderauerimus, logicum enim inſtrumentum eſt progreſſus, & diſcurſus ab hoc illud tanquam à noto ad ignotum. definitio verò ſimplex D quoddam eſt, ac indiuiduum, quod omni diſcurſu caret, igitur eam rationem habet ad Logica inſtrumenta, quam punctum habet ad lineam, & terminus indiuiduus ad id cuius terminus eſt, etenim in linea partes notare poſſumus, & progreſſum ab vna ad aliam, punctum verò indiuiduum eſt, & partibus caret, & eſt vel principium, vel finis lineæ, ſic definitio, vel principium, vel finis Logicarum methodorum dicenda eſt, principium quidem quando eſt nota, finis verò quando eſt ignota, & per Logica inſtrumen E ta inueſtigatur. nam quærere quid res ſit, nil aliud eſt, quam eius definitionem indagare, quomodo autem hæc omnia ſeſe habeant, manifeſtum fiet, ſi omnes definitionis ſpecies ſingillatim conſiderauerimus, & ſingularum reſpectum ad demonſtrationem & ad Logicas methodos declarauerimus.

Quomodo definitio ad inſtrumenta Logica referatur.

Caput XII. qua ratione definitio ſubſtantiæ in libris Analyticis conſideratur.

VT hac inde à rebus definitis tanquam à notioribus progrediamur, omne, quod definitur, aut eſt ſubſtantia, aut accidens, vt nomine ſubſtantiæ illa omnia complectamur, quæ in ſcientijs, vt alteri ſubſtrata, & ſubiecta conſiderantur, & nomine accidentis ea, quæ conſiderantur, vt alteri inhærentia, quæ ſolent vocari paſſiones, ſiue affectiones, propterea magnitudines, & numeri, quæ in ſcientijs mathematicis habent locum ſubiecti, de quo affectiones demonſtrantur, licet ſimpliciter accidentia ſint, tamen ſubſtantiæ nomine comprehendentur, ideo Ariſtoteles in contextu 178. primi libri Poſteriorum vnitatem, & punctum ſubſtantias vocauit: quia in toto eo libro ea ſemper vt alteri ſubiecta, non vt accidẽtia nominauerat. Vt autem à definitione ſubſtantiæ exordiamur, huius duplex eſt in Poſterioribus Analyticis conſideratio; vna primaria, altera ſecundaria: primaria quidem prout eſt principium notum methodi demonſtratiuæ, ſecundaria verò prout eſt finis ignotus methodi reſolutiuæ: quum enim primaria tractatio ſit de potiſſima demonſtratione, definitio ſubſtantiæ ad hanc nõ refertur, niſi vt eius principium notum. nam hæc definitio non traditur ex cauſis extra rei definitæ eſſentiam poſitis, ſed ex internis, quæ eſſentiam ipſam conſtituunt: propterea Ariſtoteles indemonſtrabilem talem definitionem eſſe dixit in contextu 42. ſecundi libri Poſteriorum: definitur enim ſubſtantia per formam, & materiã, & eius definitionis nulla cauſa afferri poteſt: quia illa forma in materia ineſt ſine vlla media cauſa, ſiquidem ipſa eſt, & eſſentia rei, & cauſa, qua res eſſe dicitur: ideò ſecundum ipſam rerum naturam hęc definitio locum habet cauſæ non pendentis ab alia cauſa. proinde habet locum principij noti ſecundum propriam naturam: propterea in primaria Ariſtotelis tractatione hæc definitio non conſideratur. niſi vt principium demonſtrationis per ſe notum, vt patet legentibus Ariſtotelẽ in primo Poſteriorum libro, vbi paſſim definitionem hanc numerat in principijs demonſtrationis per ſe notis, & indemonſtrabilibus. De hac definitione Latini rectè ſentiunt, quum dicunt eam non conſiderari, niſi vt medium demonſtrationis; dicentes enim prout eſt medium, dicunt prout eſt principium. nam quõ eſt principium demonſtrationis. niſi quatenus eſt medius terminus in ſyllogiſmo demõſtratiuo? in eo tamen decepti ſunt, ꝙ putarunt

Definitionis ſubſtãtię duplex eſt conſideratio in li. Poſterior.

Error Latinorũ e tractatione definitionis.

hanc

Digitized by Google

hanc definitionem, prout eſt medium, in 2. tantum Poſterior. libro tractari, quum hac ratione conſideret eam Ariſtoteles in toto primo libro, nec video, quomodo hoc inficiari audeant, quum Ariſtoteles in primo libro non alia ratione eam cõſideret, quàm vt principium demonſtrationis: in context. etiam 42. lib. 2. dixit, hanc definitionem eſſe immediatam, & indemonſtrabilem, & habere locum principij per ſe noti, vel ſuppoſiti. Auerroiſtæ quoque decepti ſunt, dum dixerunt hanc definitionem conſiderari vt inſtrumentum cognoſcendæ ſubſtantiæ: quum enim definitio ſubiecti duos habeat reſpectus; vnum ad ſubiectum, cuius eſt definitio; alterum ad affectiones ſubiecti, quarum eſt cauſa, Ariſt. hoc tantũ ſecundo modo eam in lib. Analyticis conſiderauit, nimirum prout eſt medium demonſtrationis, quod nobis perfectam accidentium ſcientiam præbet: ſed reſpectu ſubiecti non conſideratur in iis libro definitio, ſiquidem lõgè diuerſus eſt hic reſpectus ab eo, quem ad affectiones ſubiecti habet: affectiones quidem declarat per diſcurſum eas notificando, naturam verò, & quidditatem ſubiecti declarat non notificando, ſed ſignificando, ſicuti nomen quoque rem ſignificare dicitur: quæ quidem conſideratio non ad Logicum, ſed ad Metaphyſicum pertinet, quemadmodum oſtendimus. Dum igitur primariam Ariſtotelis tractationem, & intentionem ſpectamus, non alia ratione definitionem ſubſtantiæ conſiderauit, quam vt principium notum methodi demonſtratiuæ, hoc eſt, vt medium potiſſimè demonſtrationis, vt benè Latini dixerunt, eaq; tractatio tota de demonſtratione nominanda eſt, non de definitione: quia quum aliquid vt alterius principium, & eius gratia tractatur, de illo altero tractatio eſſe dicitur, vt Ariſt. teſtatur in principio lib. 12. Metaphyſic. dicens [*de ſubſtantia eſt contemplatio, quoniam ſubſtantiarum principia, & cauſæ quæruntur.*] Primaria igitur huius definitionis tractatio non alia eſt, quam ea, quam diximus. Dum verò ſecundariam in ijs libris tractationem reſpicimus, in qua Ariſtoteles viam tradit, qua ad principiorum notitiam, ſi latuerint, ducamur, definitio ſubſtantiæ conſideratur, vt finis ignotus methodi reſolutiuæ, & de hac loquitur Ariſt. in 2. lib. Poſteriorum Analyt. à context. 69. vſq; ad 84. ibi namq; docet, qua via eam definitionem venari debeamus, quæ eſt principium indemõſtrabile; & refutat opinionem Platonis, qui diuiſione definitionem venabatur, non quidem quod penitus reijciat diuiſionis vſum, ſed quia ſolam non ſufficere arbitratur vt eam, quæ vim ſyllogiſticam non habet. ipſe igitur præfert viam compoſitiuam, quæ

Error Auerroiſtarum de conſideratione definitionis.

Via compoſitiua quid ſit.

A vim habet illatricem ignoti ex noto: ſi enim proponatur inueſtiganda definitio generis, vt animalis, vult Ariſtoteles ſpectandas eſſe ſpecies omnes illius generis, & ea, quæ de ipſis ſpeciebus eſſentialiter prædicãtur, his namq; prædicatis omnibus collectis, exceptiſq; illis, quæ ſingularum ſpecierum propria ſunt, reliqua generis definitionem conſtituent: ſimili ratione ſi ſpeciei definitionẽ quæramus, indiuidua conſiderare debemus & ſumere omnia, quæ de ipſis prædicantur in eo quod quid eſt: ex ijs enim ſpeciei definitionẽ conflabimus: hanc viã vocauit Ariſt. B compoſitiuã: quia ex ſpecierum collectione & attributorum cõpoſitione definitionem generis colligimus, & ex indiuiduorum collectione definitionem ſpeciei. attamen ſi bene rem conſideremus, hæc via reſolutiua potius eſt, quam compoſitiua: quia ab inferioribus ad ſuperiora procedere, eſt à poſterioribus ire ad priora, vt antea demonſtrauimus: quare nil aliud eſt via hæc, quàm inductio. ex eo enim, quod illa prædicata omnibus ſpecieb. cõpetunt, colligimus eadẽ cõ- C petere generi: & ex eo, quòd omnib. indiuiduis competunt, probamus ea competere ſpeciei: hæc igitur via compoſitiua vim inductionis habet, & voluit Ariſt. ſignificare neq; ſola diuiſione vtendum eſſe, neq; ſola via compoſitiua abſq; diuiſione in venandis definitionib. quia ſi abſq; diuiſione vtamur via compoſitiua, illa omnia prædicata inordinatè, & confuſè colligemus: facit. n. diuiſio, vt rectum ordinem in partibus definitionis exponendis ſeruemus: ſed rationis efficacitatis probandi id, quod quæritur, præfert Ariſtoteles viam compoſiti- D uam, primaſque ei tribuit. quum enim vim ſyllogiſticã habeat totam rei ignotæ declarationem ipſi acceptam ferimus. à diuiſione vero nullã probationem, ſed ſolam partium diſpoſitionem habemus: itaq; ſi definitionẽ ita venemur, vt diuiſione vtendo ſingulas definitionis partes ordinatè ſumamus; eaſque rei definiendæ ineſſe, eo ꝙ omnib. particularib. cõpetant, oſtendamus per inductionem, optimus erit modus venandi talẽ definitionem, qui Ariſt. mirificè placuit. De demonſtratione autem à ſigno ꝙ ad venan- E das partes definitionis vtilis ſit, nihil in ea parte dixit Ariſtoteles; ſatis enim habuit, ſe de illa in primo libro locutum eſſe: at in ea parte oſtendere volens infirmitatem viæ Platonicæ diuiſiuę, ſatis eam declarauit, oſtendẽs diuiſionem ad eas definitiones venandas inutilem eſſe, quę ſecundum naturã notæ ſunt, & leuiore indigent inſtrumento logico; ſi namque ad has venandas diuiſio inefficax eſt, multo minus ad eas indagandas, quæ ſunt naturaliter ignotæ, efficax erit: ſed quod demonſtratione quoq; ab effe-

Nota quomodo via compoſitiua egeat diuiſione.

Nota de tractatione demonſtrationis à ſigno.

Digitized by Google

ctu demonſtrentur partes definitionis naturaliter ignotæ, teſtatur ipſe Ariſtot. in contextu 11. lib 1. de Anima, dicens accidentia plurimum conferre ad cognoſcendum quid eſt. nam ex iis, quæ rei definiendæ accidūt, duci in cognitionem eorum, quę eius rei eſſentiam conſtituūt, eſt ab effectibus ea venari, & demonſtrare à poſteriori. Ex his patet, definitionem ſubſtantiæ nulla alia ratione conſiderari ab Ariſtotele in libris Analyticis, quam vt principium methodi demonſtratiuæ, & vt finem methodi reſolutiuæ, ſi eam ignotam eſſe, & quæri contingat: prior B quidem illa conſideratio primaria eſt; hæc autem ſecundaria, quod ſignificauit Ariſtoteles in context. 42. lib. 2. Poſteriorum, de hac definitione loquens, quando dixit, eam eſſe principium, notum, vel, ſi ignorari contingat, non demonſtratione, ſed alia via manifeſtam fieri: de qua alia via ſermonem poſtea facere voluit in ea parte, quæ inſcribitur de venatione definitionis. Has duas tractationes de definitione ſubſtantiæ in iis libris inuenio, & præterea nullam, in quarum neutra dicere poſſumus, definitionem vt inſtrumentum ſubſtantiæ cognoſcendæ C conſiderari ab Ariſtotele, ſed ſolum, vt principium, vel vt finem inſtrumenti, quando enim eam conſiderat, vt principium demonſtrationis, non ad ſubſtantiæ, ſed ad accidentis cognitionem ipſam dirigit, quando autem docet viam venandi prædicata eſſentialia, & partes definitionis, non videmus Ariſtotelem dicere definitionem eſſe methodum, vel inſtrumentum, quo talia prædicata venemur, id enim ſi dixiſſet, ridiculū ſe omnibus præbuiſſet: ſed viam diuiſiuam, & viam compoſitiuam, vt inſtrumenta huius venationis conſiderauit, definitionem D verò non vt inſtrumentum, neque vt viam, ſed vt finem viæ, nam quærere ea, quæ in eo quod quid eſt prædicantur, eſt ipſam definitionem quærere, vt ſæpius dictum eſt in præcedentibus.

Caput XVI. quotuplex ſit definitio accidentis.

ACCIDENTIS autem definitio multiplex eſt, alia enim eſt perfecta, & omnibus numeris abſoluta quæ eſt demonſtratio poſitione differens, alia imperfecta, & manca, quę tum concluſio, tum principium demōſtrationis eſſe poteſt, quæ omnia facilè intelligentur, ſi quænam ſit perfecta accidētis definitio, declarauerimus, quod enim in quoque genere ſummum, perfectumque eſt norma eſſe ſolet, qua cætera eius generis dignoſcuntur. Accidentia omnia per formam, & materiam definienda ſunt, quemadmodum ſubſtantiæ, alia tamen ratione. nam accieentis genus formæ locū tenet, propriū

Quemodo accidētia definiantur.

A autem ſubiectū eſt loco materiæ, & in definitione pro differentia ſumitur, vt definitio tonitrus eſt ſonus in nube, & ſonus quidem eſt genus & forma: quia omne accidens forma quædam eſt, & nubes autem eſt ſubiecta materia, quæ tanquam differentia ſumitur; ſeparans tonitrum ab aliis ſonis: contra quam in ſubſtantiis accidat, in quibus genus habet locum materiæ, differentia verò formæ, & in ſubſtantiis materia interna eſt, ex qua res conſtat, in accidentibus vero externa, in qua inhærent. Definitio hæc ex B materia, & forma conſtans dicitur eſſentialis, ſiue quidditatiua: quia tota accidentis eſſentia per eam exprimitur, ſcilicet per genus reſtrictum à ſubiecto proprio fungente officio differētiæ: etenim quidnam aliud eſt eclipſis, quam priuatio quædam luminis Lunæ: quid aliud eſt tonitrus, quam ſonus quidam in nube factus? Sed aliud eſt magni momenti diſcrimen inter hāc accidentis definitionem, & definitionem ſubſtātiæ, quod ad propoſitam nobis contemplationem maximè pertinet, quod definitio ſubſtantiæ C per materiam, & formam perfecta eſt, & nihil ei deeſt, hęc enim hominis definitio, animal rationale, & eſſentialis eſt, & perfecta definitio: quia eſſentiā hominis ita declarat vt nil quęrendum maneat, huius autem ratio eſt, quoniam illa forma ineſt in illa materia ſine medio, neque ab vlla externa cauſa pendet, ſed eſt ſimul eſſentia, & cauſa rei. Aſt illa accidentis definitio, quam diximus eſſentialis quidem eſt, non tamen perfecta, quia eſſentia accidentis pendet ab externa cauſa diuerſa ab ipſa eſſentia: ideo quando ad quæſtionem quid eſt reſpondetur talis D definitio eſſentialis, animus quærentis non conquieſcit, præſertim animus viri ſapientis, vt doctiſſimè notauit Auerroes in calce ſexti commentarij libri ſecundi Poſteriorum, quando enim quidditas pendet ab alia externa cauſa, animus in cognitione quidditatis non quieſcit, niſi cām quoq; noſcat eius quidditatis, propterea vt definitio accidentis perfecta reddatur, tertia particula præter formam, & materiā requiritur, nēpe cauſa inhærētię illius formæ in illa materia. perfecta igitur definitio eclipſis eſt, pri E uatio luminis Luna ob terræ interpoſitionē, & perfecta tonitrus definitio eſt, ſonus in nube propter extinctionem ignis, ſi modo hæc ipſius cauſa ſit, vt ſupponit Ariſtot. ob hanc igitur rationem in contextu 42. & 43. lib. 2. Poſterior. dicit Ariſt. definitionē accidentis quidditatiuam demonſtrabilem eſſe, nō quod tota definitio de definito demonſtretur, vt ſi colligatur eclipſim eſſe priuationem luminis Lunæ, & tonitrum eſſe ſonum in nube, quem ſenſum multi perperam accipiunt, ſed quod altera definitionis pars de al-

Diſcrimen inter definitionem ſubſtantię & definitionem accidentis.

Digitized by Google

de altera parte demonſtretur, nempe forma de materia per aliam tertiam partem adiectã, quæ eſt cauſa inhærentiæ formæ in materia, de Luna n. demonſtratur priuatio luminis per media terræ interpoſitionem, & de nube ſonus per mediam ignis extinctionem; idcirco hæc perfecta accidentis definitio apud Ariſt. eſt ipſamet demonſtratio, & ſolo terminorum ſitu ab ipſa demonſtratione diſcrepat: quia ex iiſdem tribus terminis demonſtratio accidentis, & eiuſdem definitio conſtituitur, genus quidem accidentis eſt in demõſtratione maius extremũ, ſubiectum eſt minus extremum, cauſa verò medius terminus. Hæc perfecta definitio in duas imperfectas diuiditur, vt notat Auerroes in commentario 64. primi lib. Poſter. quarum altera eſt principium demõſtrationis, altera verò concluſio, vt enim vtraque ſimul ſumpta facit integram demonſtrationem: quia ſimul concluſionem, & principia continet, ita ſi in duas diuidatur, altera erit principium demonſtrationis tantum, altera verò erit ſolum concluſio, illa enim, quæ traditur per ſolam cauſam eſt, principium demonſtrationis, vt ſi dicamus, eclipſis eſt interpoſitio terræ, quæ quidem impropriè dicitur definitio, quũ dicat potius propter quid, quã quid: ideo vocatur definitio cauſalis, & ad demõſtrationem refertur non alia ratione, quam vt eius principiũ, vt aſſerit etiã Themiſtius, interpretans contextum 46. ſecundi libri Poſteriorum, eſt enim principium, quia eſt demonſtrationis medium, ideo quando Ariſtoteles dicit, aliquam definitionem eſſe principium demonſtrationis, intelligit quidem præcipuè definitionem ſubiecti, ſed ad illud membrum redigitur illa quoq; affectionis definitio, quæ vocatur cauſalis, vt vult eo in loco Themiſtius. Altera verò perfectæ definitionis pars quæ formam, & materiam ſine cauſa continet, illa eſt, quæ dicitur demonſtrationis concluſio, vt ſi dicamus, eclipſis eſt priuatio luminis Lunæ, tonitrus eſt ſonitus in nube, & vocatur concluſio: quia quum extra ſe cauſam habeat, demonſtrari poteſt, hanc diximus vocari quidditatiuam, ſiue eſſentialem, ſiue etiam formalem definitionem, internam enim rei naturam, & eſſentiã exprimit, hanc eandem Ariſt. in 44. contex. ſecundi libri Poſter. nominalem definitionem appellauit: quia eſſentiam ab externa cauſam pendentẽ proferens ſine expreſſione cauſæ, non bene ipſam eſſentiam declarat, id enim, quod cauſam aliquam habet, propter quam eſt, non bene cognoſcitur, niſi per illam, vt igitur hanc diſtingueret ab illa, quæ eſſentiam cum eſſentię cauſa declarat, & eſt perfecta definitio, eam vocauit nominalem: quia nominis tantum ſignifica-

Tres accidentis definitiones.

Definitio cauſalis.

Definitio nominalis.

A tionem exprimit, eſſentiam verò non bene declarat, poſtea verò in contextu quadrageſimoſexto ex iis, quæ prius dixerat, colligens omnes definitionis ſpecies, eam vocat concluſionem demonſtrationis: quia cauſam extra ſe habet, per quam demonſtrari poteſt. Tot igitur numero ſunt accidentis definitiones.

Caput XV. de aliorum erroribus in ea definitioni, quæ eſt demonſtrationis concluſio.

B NON ſunt hic ſilentio prætereundi duo aliorum errores in intelligenda illa definitione, quæ ſecundum Ariſtot. eſt demonſtrationis cõcluſio, vnus error eſt quod multi putant definitionem hanc nõ eſſe eandem, quam Ariſtoteles in contextu 44. eius libri nominalem vocauerat, quum tamen ea ipſa ſit, vt patet legentibus totam illam partem, & vt nos alio in loco opportunius demonſtrabimus: alter autem error eſt, & is quidem maximus, in quem omnes penitus interpretes, & antiquiores, & poſteriores inciderunt, vno Auerroe excepto, & forraſſe etiam Themiſtio, quod non intellexerunt, quomodo ea definitio dicatur ab
C Ariſtotele demonſtrationis concluſio. putarunt enim eam definitionem totam in concluſione prædicati de definito, vt demonſtrationis concluſio talis ſit, ergo eclipſis eſt priuatio luminis in Luna, ergo Tonitrus eſt ſonus in nube, ſic etiam definitionem iræ quã materialem vocant, de ipſa ira demonſtrant per alteram iræ definitionem formalẽ. nam per appetitum vindictæ demonſtrant iram eſſe accenſionem ſanguinis in corde, vt in
D concluſione accenſio ſanguinis in corde ſit prædicatum, ira vero ſubiectum, qua quidem ſententia nihil abſurdius, nihil ab Ariſtotele alienius excogitari poteſt, ſic enim ponitur modus ille demonſtrandi definitionem, quem prorſus reiecit Ariſtoteles in cõtextu 36. & 37. libri ſecundi Poſteriorum. nam definitionem demonſtrare de definito vanum penitus eſt, & naturæ demonſtrationis repugnantiſſimum, quòd multifariam oſtendere poſſumus. primum quidem id nobis conſtituendum eſt, tum de ſubiecto demonſtrationis, tum de affectione demon-
E ſtranda præcognoſcendum eſſe quid nomen ſignificet, & ſignificationem nominis intelligi non poſſe, niſi cognito genere aliquo illius rei vel propinquo, vel ſaltem remoto, quomodo enim nomen eclipſis intelligemus, niſi ſciamus eclipſim ſignificare priuationem quandam luminis? quomodo intelligemus nomen tonitrus, niſi noſcamus eſſe ſonum quendam? dum igitur demonſtramus, eclipſim eſſe priuationem luminis Lunæ, eclipſim facimus in ea demonſtratione

1. error.

De definitione, quę eſt concluſio, opinio aliorum.

Definitionem demõſtrare de definito vanum eſt.

Prima ratio contra alios.

ſubiectum, ergo præcognoſcimus eclipſim ſignificare priuationem luminis, idē igitur demonſtramus, quod præcognoſcimus, ꝙ certè abſurdiſſimum eſſe quilibet ſanæ mentis aſſereret. nam ſignificatio nominis eclipſis nulla alia eſt, quam priuatio luminis in Luna: ideo ſi hanc præcognitam eſſe oportet eadem demonſtrari non poteſt, niſi idem de ſeipſo demonſtretur, cum nihil aliud ſit eclipſis, quam priuatio luminis Lunæ, ſimiliter non eſt demonſtrandum, iram eſſe accenſionem ſanguinis in corde, neque tonitrum eſſe ſonum in nube: quia hæc eſt ſignificatio nominis penitus indemonſtrabilis de ipſo nomine, neque aliquid roboris habet id, quod multi dicunt, definitionem de definito non demonſtrari ea ratione, qua eſt definitio, ſed quatenus eſt quæſitū ignotum, hoc enim ridiculū eſt: quia ſi eſt quæſitum ignotum, ſignificatio igitur nominis ſubiecti ignota eſt, quomodo igitur demōſtrare aliquid poſſumus de ſubiecto, cuius nomen non intelligimus? quod ſi dicant, præcognoſci quidem quod eclipſis ſignificat priuationem luminis, non tamen eam, quæ eſt in Luna, & hoc eſſe id, quod demonſtratur, in aliud abſurdum incident non minus graue, ſic enim ſubiectū demonſtrationis erit ipſum accidens, vt eclipſis, prædicatum verò, quod quæritur, erit ſubiectum accidentis, in illa enim demonſtratione nihil manebit ignotum, quod dicatur quæri, niſi Luna; hoc aūt eſt inconueniens, debet enim accidens de ſubiecto monſtrari, vt ſit prædicatio naturalis, nō ſubiectum de accidente.

Secunda ratio.

Præterea certum eſt eam eſſe potiſſimæ demonſtrationis conditionem, vt mediū ſit cauſa inhærentię maioris extremi in minore, vt rationale eſt cauſa, vt riſibile inhæreat homini, & interpoſitio terræ eſt cauſa, vt Lunæ inſit eclipſis: hoc tamen illa puerili demonſtratione non videmus. nā interpoſitio terræ non eſt cauſa, vt eclipſi competat priuatio luminis Lunæ; ſed potius vt priuatio luminis inſit Lunæ, ſic appetitus vindictæ non eſt cauſa vt irę inſit accenſio ſanguinis cordis, ſed potius vt ſanguini cordis inſit accenſio, ſiquidem propria vocis ſignificatio ei ſine cauſa competit, nulla enim eſt cauſa, cur eclipſis ſit priuatio luminis, vel cur ira ſit accenſio ſanguinis, illi itaq; qui ita demonſtrant, non demonſtrant concluſionem per ſuam cauſam, quoniam eiuſmodi concluſionis nulla cauſa afferri poteſt.

De definitione, quæ eſt concluſio, opinio vera.

Nos igitur dicimus, alia ratione definitionem illam eſſe concluſionem demonſtrationis: non enim quod tota definitio de definito prædicetur, ſed ꝙ altera definitionis pars de altera, nempe forma de materia concludatur, Ariſtoteles talem definitionem cōcluſionē demonſtrationis eſſe dixit, A per mediam enim interpoſitionē terræ demonſtramus in Luna eſſe priuationem luminis, & per medium appetitum vindictæ demonſtramus in ſanguine cordis fieri accenſionem, quare hæ definitiones ſunt concluſiones demonſtrationis priuatio luminis in Luna, & accenſio ſanguinis in corde, ſi etenim has demonſtremus, vere cauſam concluſionis afferimus, ideſt, cauſam inhærētiæ prædicati in ſubiecto, & quia concluſio illa formam & materiam accidentis continet, ſubiectum enim eſt materia, prædicatum autem B forma: ideo eſt illa definitio imperfecta, & demonſtrabilis, quæ cauſam rei non continet, ipſi igitur ſi cauſam addamus, concluſioni medium terminum addimus, & definitionem perfectam facimus, quæ reipſa à demonſtratione non differt, ſed ſolo terminorum ſitu. hæc eſt ſententia Ariſtotelis, ſi bene eius verba perpendantur in ſecundo libro Poſteriorum, à contextu 36. vſque ad 47. eaque rationi maximè conſona eſt. nam hæc imperfecta definitio ad concluſionem demonſtrationis eam rationem habere debet, quam perfecta definitio habet ad de- C monſtrationem totam, vt enim hæc dicitur integra demonſtratio, ſic illa dicitur demonſtrationis concluſio: ſed perfecta definitio idem eſt re quod demonſtratio, modo autem & ratione differt à demonſtratione, & differentia in duobus conſiſtit, vt inquit Auerroes in commentario 45. libro 2. Poſteriorum, in forma & in ordine terminorum. nam demonſtratio formam ſyllogiſmi habet, quæ definitioni non conuenit, & quum ex iiſdem tribus terminis vtraq; conſtituatur, alio tamen, & alio ordine in hac, & in il- D la diſpoſiti ſunt. nam in definitione primum profertur genus, vltimo loco cauſa. dicimus enim, eclipſis eſt priuatio luminis Lunæ ob terræ interpoſitionem, at in demonſtratione nunquam à genere auſpicamur, imò poſtremum eſt: quia eſt id, quod quæritur: ideo ſi minorem propoſitionē anteponamus, primo loco ſubiectum dicimus, deinde cauſam, poſtremo genus, quod ſi anteponamus maiorem à cauſa incipimus, deinde genus, tandem ſubiectum proferimus, omnino igitur alius eſt in definitione perfe- E cta, alius in demonſtratione ordo, ac ſitus terminorum: idem dicendum eſt de illa imperfecta definirione, & de concluſione demonſtrationis, ſunt enim idē re: quia ex iiſdem duobus terminis conſtant, genere & ſubiecto, ratione autem differre debent, ideſt, & forma, & ordine terminorum, forma quidem, quoniam concluſio ex neceſsitate eſt enunciatio affirmans, vel negans, definitioni vero forma enunciationis minimè conuenit, ſicuti neque forma ſyllogiſmi. definitio enim, vt ait Ariſtoteles, neque rem

eſſe,

Digitized by Google

eſſe, neque non eſſe dicit, ſed ſolum quid ſit, A ordine autem terminorum, quoniã in concluſionem neceſſarium eſt ſubiectum anteponere generi prædicato, in definitione autem neceſſe eſt anteponere genus ſubiecto, locum differentiæ obtinenti. hæc enim eſt definitio, priuatio luminis in Luna. hæc autem concluſio, ergo in Luna eſt priuatio luminis: ita hæc eſt definitio, accenſio ſanguinis cordis, hæc autem concluſio, igitur in ſanguine cordis fit accenſio, & ſic de cęteris oportet enim eaſdem voces alio modo proferre vt definitionem, alio modo vt enunciationem, & concluſionem demonſtrationis. B Sententiam hãc legere poſſumus clarè apud Auerroem in commentario 42. ſecundi libri Poſteriorum, vbi dicit potiſsimam demonſtrationem eſſe poteſtate definitionẽ, quum vnam partẽ definitionis nominalis demonſtret alteri parti ineſſe per cauſam externã, quæ eſt perfectio, & complementum definitionis, quo fit, vt tota demonſtratio in definitionem perfectam accidentis cõuertatur, quæ eſt vltimus, ac præſtantiſsimus demonſtrationis finis. Hæc itaque & Ariſtotelis & Auerrois ſententia eſt, & vera: qui verò aliter ſentiunt, craſſa nimis ignorantia, ac cæcitate laborant. C Quærere hic aliquis poſſet, cur in maiore extremo demonſtrationis non ipſum affectionis nomen poſuerimus, vt eclipſim, ſed potius eius genus, priuationem luminis. Verum ne nimia cum prolixitate in præſentia digredi, & à propoſito recedere videamur, id in alio loco ſeorſum expendendum relinquemus: Non eſt autem hic prætermittendum, ſed ſummoperè annotandũ, quod definitio illa affectionis, quæ dicitur eſſe demonſtrationis concluſio, eſt etiã alia ratione principium demonſtrationis, idq; D vt primo aſpectu mirabile fortaſſe videtur, ita, ſi bene intelligatur, veriſsimũ eſſe comperietur; aliud namq; eſt cognoſcere rem eſſe aliud eſt quid nomen ſignificet intelligere; definitione quidem nominali quid ſignificet nomen affectionis apprehendimus, ſed nõ propterea ipſam eſſe cognoſcimus: ideò Ariſtoteles inter præcognitiones demõſtrationi neceſſarias illam nominauit, qua & ſubiecti, & affectionis quæſitæ cognitionem habemus quid vtriuſq; nomen ſignificet: tota igitur concluſio præcognita eſt: E quia ante demonſtrationem debet eſſe intellecta licet ipſius veritas nondum cognoſcatur; vt ſi eclipſim dari ignoremus, eamq; demonſtrare velimus, neceſſarium nobis eſt antequã demonſtremus, intelligere quid nomẽ eclipſis ſignificet, ſignificat autẽ priuationẽ luminis lunæ, ſed licet hoc pręcognoſcamus, attamẽ an detur ĩ luna hæc luminis priuatio, adhuc non cognoſcimus, idq; per demonſtrationẽ oſtẽdere volumus. Quoniã igitur omne, qđ

Vide librũ de conuer. dem. in defin.

Definitio, quæ eſt cõcluſio demonſtrationis, eſt etiam aliquo modo principiũ.

ante demonſtrationem præcognoſcendum eſt, principium demonſtrationis vocari poteſt, definitio hæc nominalis tanquam nomen affectionis demonſtrandæ declarans, & tanquam concluſio antequam demõſtretur intellecta, principium quoddam eſt demonſtrationis: non eſt tamen principium ſcientiam agens, ſed potius ad ſciẽtiam dirigens, non enim in propoſitionibus demõſtrationis aſſumitur, ſed ante demonſtrationẽ præcognoſcitur, quia ſine illo vana eſſet demonſtrationis extructio. Quum igitur eadem ſit definitio nominalis, & concluſio demonſtrationis; ea quatenus eſt definitio nomen affectionis declarans, pręcognoſcitur, quatenus verò eſt enuntiatio dicens inhærentiam alterius partis in altera eatenus eſt concluſio ignota, quæ per demonſtrationem innoteſcit.

Caput XVI. quomodo omnis definitio accidentis ad demonſtrationem referatur, & ad demonſtratiuæ methodi definitionem pertineat.

Ex his, quæ diximus, facile colligere poſſumus, quomodo omnis definitio affectionis ſiue perfecta, ſiue imperfecta ad demonſtrationem pertineat; ea enim, quæ imperfecta eſt, vel eſt principium, vel concluſio demonſtrationis; quæ verò perfecta, & ex ijs duabus conflata, demonſtratio ipſa eſt ſolo ab ipſa differens terminorum ſitu; hæc vt finis præcipuus demõſtrationis, atque vt demonſtrantium vltimus ſcopus ab Ariſtotele conſideratur in ſecundo libro Poſteriorum ab initio libri vſque ad 47. contextum, quia reuera finis vltimus demonſtrantium eſt è demonſtratione definitionem colligere omnibus numeris abſolutam, & quieſcere in cognitione quid eſt. veritatem hanc docet in ea parte Ariſtoteles, proponit enim in principio eius libri inueſtigandum inſtrumentum ducens ad cognoſcẽdum quid eſt, quando eſt naturaliter ignotum, cuiuſmodi eſt definitio omnium affectionum: quoniam ipſarum eſſentia pendet ab extrema cauſa, poſtea oſtendit, non alio inſtrumẽto nos duci ad hanc cognitionem, quàm illo eodem, quo ducimur ad ſcientiam propter qui eſt, nempe demonſtratione, ad quod declarandum voluit in primo capite hoc fundamentum conſtituere, quod idem eſt cognoſcere quid eſt, & propter quid eſt: hinc enim fit, vt demonſtratio, quum faciat cognitionẽ propter quid eſt, tradat ſimul cognitionẽ quid eſt, declarat etiam modum Ariſtoteles, quo per demonſtrationẽ ducimur ad cognoſcendam accidentium quidditatem, & oſtendit non poſſe definitionem de definito demonſtrari; in lucem tamen prodire per demonſtrationem,

Conſilium Ariſt. in principio 2 lib. Poſter.

Digitized by Google

ſtrationem, quatenus tota demonſtratio in definitionem perfectam accidentis conuertitur, neque alia via, quam demonſtratione, poſſe talem definitionem innoteſcere. Debemus autem eo in loco notare ſummum Ariſtotelis artificium qui vt oſtēderet idem eſſe demonſtrationem, ac definitionem, vtitur ratione commutata, & demonſtrationi tribuit officium definitionis, & definitioni officium demonſtrationis. eſt enim definitionis officium ſignificare quid eſt, demonſtrationis verò notificare propter quid eſt: nam ſi demōſtratio declarat etiam quid eſt, id facit quatenus eſt definitio, nō quatenus eſt demōſtratio, & definitio ſi declarat propter quid eſt, id facit quatenus demonſtratio, non quatenus definitio, hæc autem manifeſta ſunt ex ipſa vocabulorum ſignificatione. Ariſtoteles igitur in contex. 42. & 43. aſſerit demōſtrationem oſtendere quid eſt: deinde in 45. definiens definitionem dicit eam eſſe orationem ſignificantem propter quid eſt, & orationem demonſtrantem; perfecta enim definitio ſignificat quidditatem cum cauſa quidditatis, ſunt autem in illis locis bene perpendenda Ariſtotelis verba, qui artificioſiſsimè locutus eſt ad notādum demonſtrationem eſſe methodum, & inſtrumentum logicum; definitionem verò nequaquam, ſed potius finem methodi, & inſtrumenti Logici, quamuis enim demonſtratio, & definitio reipſa ſint idem, tamen ratione formæ Logicę diſtinguuntur, definitio enim omni diſcurſu, omniq; enunciatione caret; demonſtratio autem, & enunciationem, & diſcurſum habet, quoniā igitur inſtrumentum logicum non eſt niſi cum hac forma logica, cum ratiocinio, ſic enim dicitur methodus, quæ ab hoc ad illud progreditur, hinc fit vt demonſtratio ſit logicum inſtrumentum, & methodus: definitio verò neque inſtrumētum, neque methodus dici poſsit, ſed finis methodi, ſicuti punctum eſt finis lineæ, & ſicuti quies grauium & leuium in ſuis locis eſt finis motuum ipſorum ad eadem loca, demōſtratio enim motus quidam eſt intellectualis, in quo tria notare poſſumus, vnum ſubiectum, & duo contraria, alterum à quo, reliquum ad quod fit motus, definitio verò eſt ſimplex eſſentię conceptio cum quiete, & ſine vllo animi motu, cuius quietis gratia extruitur ab omnibus demōſtrantibus demonſtratio; hæc omnia ſignificauit ibi Ariſtoteles, dum munus definitionis demonſtrationi attribuit, & munus demonſtrationis definitioni, tribuit enim demonſtrationi vt oſtendat, & notificet ipſum quid eſt, tanquam methodo, & inſtrumēto: nam oſtendere & notificare quid eſt ſignificat motum, & diſcurſum à noto ad ignotum, quę eſt propria logici inſtrumenti conditio, in contextu autem 45. tribuit definitioni officium demonſtrationis, non tamen amplius cum diſcurſu, & motu, ſed cū quiete, dicit enim definitio eſt oratio ſignificans propter quid, non dicit notificans, ſed ſignificans, notificare enim eſt cum diſcurſu, ſignificare autem ſine diſcurſu. Voluit igitur denotare Ariſtoteles, demonſtrationem eſſe inſtrumentum cognoſcendi quid eſt, ideſt, extrahendæ definitionis, definitionem verò eſſe fructum & finem illius inſtrumenti; accidentium enim cauſas adducere eſt eorū demonſtrationem afferre. ex cauſis autem cognitis definitionem conſtituere, eſt definitionem educere è demonſtratione, ac veluti lineam retrahere & redigere ad punctum, & ex re diuidua facere conceptum ſimplicē & indiuiduum: id enim totum quod per diſcurſum inuenimus, poſtea vt ſimplex, & omni diſcurſu carens comprehendimus.

Definitio, licet idem ſit, quod demōſtratio, non tamen eſt logicum inſtrumentum.

Demōſtratio eſt motus quidam.

Caput XVII. in quo ea, quæ dicta ſunt, confirmantur ex multis Auerrois atque Ariſtotelis locis.

SENTENTIAM hanc, quam expoſuimus, apertè legimus apud Auerroem in pluribus locis: nam in commentario 11. libri 1. Poſteriorum dicit potiſſimam demonſtrationem poteſtate complecti quæſtionem quid eſt, quę eſt definitio, quam naturaliter deſideramus, & propter eam quærimus cognitionem cauſarum: dicit igitur demonſtrationem ducere nos ad cognoſcendum quid eſt, hoc eſt, ad definitionem, & hāc eſſe vltimum omnium demonſtrantium finem, cuius gratia cauſas rerum quærunt, & demonſtrationes conſtruunt. In commentario etiam 38. lib. 2. dicit demonſtrationem eſſe poteſtate definitionem; & ideò quicquid in primo libro dictum eſt de demonſtratione, dirigi ad illa, quæ dicuntur in ſecundo de definitione. In Epitome quoque in capite de demonſtratione, & in decima quæſtione Logica ſæpe eandem ſententiā profert Auerroes, quòd finis demōſtrationis, & præcipua intentio demonſtrantium eſt eductio definitionis; quærunt enim propter quid eſt, vt tandem inuenta cauſa cognoſcant quid eſt. Et in Præfatione ſua in lib. 1. Poſteriorum, cuius verba etiam antè perpēdimus, inquit Auerroes eaſdem propoſitiones demonſtrationis conſiderari ab Ariſtotele, & in primo, & in ſecundo Poſteriorum libro, in primo quidem, vt ducūt ad cognitionem propter quid eſt; in ſecundo autem, vt tradunt cognitionem quid eſt, idem igitur inſtrumentum demonſtratio ſecūdum Auerroem ducit ad cognoſcendum propter quid eſt, & quid eſt. Hoc idem in tota Ariſtotelis naturali philoſophia obſeruare poſſumus plurimorum

rimorum

Definitiones accidentium naturalium alia ſunt demōſtrationes.

rimorum enim accidentium naturaliū definitiones inueſtigandas proponit, vt quid motus, quid locus, quid tempus, quid generatio, quid miſtio, quid putredo, quid coctio, & alia eiuſmodi, dicant igitur Auerroiſtæ. Si demonſtratio eſt proprium inſtrumentum, quo accidentia cognoſcātur, nonne debuit Ariſtoteles eorum accidentiū demonſtrationem potius indagare, quam definitionem? quid ipſi ad hoc reſpōdere poſſint, non video: nos autem dicimus, definitiones illas eſſe demonſtrationes ſitu differentes, & in omnibus iis locis Ariſtotelem è demonſtratione definitionē colligere, quum enim demōſtratio ſatisfaciat omnibus quatuor quæſtionibus de accidente factis: vltima tamen, & omnium præcipua eſt quæſtio quid eſt, quæ non poteſt declarari, niſi aliæ omnes declarentur: hanc igitur ſæpe propoſuit Ariſtoteles, & ei per demonſtrationem ſatisfecit: putredinis enim definitionem inuenire volens, ſciensq; eam non eſſe perfectam niſi cū cauſæ cognitione, cauſam prius eius accidentis inquirit, quod nil aliud eſt, quàm demonſtrationem inquirere: nam cauſam rei adducere, quatenus cauſa eſt, demōſtrare rem eſt, ex cauſæ autem cognitione definitionem conſtituere eſt è demonſtratione definitionem extrahere: quod in definitione illa putredinis oſtendere poſſumus. Ariſtoteles enim primo loco definitionem nominalem putredinis accipit, quę ante omnia cognoſcenda eſt, dicens eam eſſe corruptionem proprij & innati caloris in corpore humido, mox cauſam putredinis quærit, eamq; dicit eſſe calorē ambientis, allata cauſa dicitur demonſtratio allata eſſe: nam per calorem ambientis tanquam per mediū terminum poſſumus demonſtrare, cur in vnoquoq; humido corpore fiat corruptio proprij & innati caloris, & ita definitio nominalis fiet demonſtrationis concluſio. ex hac igitur demōſtratione Ariſtoteles perfectam putredinis definitionem educit, dicens, putredo eſt corruptio proprij & innati caloris in vnoquoq; humido à calore ambientis. Alias quoq; accidentium naturalium definitiones conſiderare poſſemus, in quibus omnibus illud inſpiceremus, nempe definitionem nominalem traditam ex genere & ſubiecto accidentis, & cauſam inhærentiæ illius in hoc quare omnes tales definitiones ſunt demonſtrationes ſitu terminorum differētes: vt autem alij apud Ariſtotelem hoc non animaduertant, cauſa eſt, quòd non vident ab eo formatū ſyllogiſmum demonſtratiuum, quem Ariſtoteles, ſi cum pueris tantum, ac tironibus ſermonem haberet, vtiq; ad formā redigere ſemper deberet, ſed eruditioribus ſatis eſſe debet inueſtigatio & allatio cauſæ, hæc enim demonſtratio ipſa eſt,

A quam leui negotio poteſt quiſq; ad ſyllogiſmi formam redigere, quemadmodum in putredine declarauimus. Sunt etiam ſummopere perpendenda verba Ariſto. in proœmio libri Priorum Analyticorum, & alia eis ſimilia in Epilogo in calce ſecundi Poſteriorum, necnon verba Auerrois in vtriuſq; loci interpretatione; Ariſtoteles in eo proœmio quærit circa quid, & cuius ſit conſideratio, quam quæſtionem Auerroes ita intelligit, circa quid tanquā circa rem conſideratam, & cuius, id eſt, cuiuſnam finis gratia: ideò

Declaratio verborum Ariſt. in prin. 1. lib. Prior.

B quum poſtea Ariſtoteles ad vtramq; quæſtionem reſpondens ait, circa demonſtrationem & ſcientię demonſtratiuę gratia, Auer. putat Philoſophum nobis proponere tum inſtrumentum, in quo eſt verſatus, tum fructum & vtilitatem, quam ex illo inſtrumēto ſumus percepturi; inſtrumentū quidem vnicum proponitur demonſtratio; finis autem illius inſtrumenti ſcientia demonſtratiua, id eſt perfectiſsima & abſolutiſsima: verba autem Auerrois in huius partis declaratione ſunt hæc [*& dicamus etiam quod vtilitas, quæ nobis ex demonſtratione proueniet, erit vt*

C *aſſequamur cognitionem demonſtratiuam de omni re, quantum poteſt homo naturaliter conſequi*] ſi ergo ab Auerroiſtis petamus, quæ nam ſit hæc præſtantiſſima cognitio, quam per demonſtrationem aſſequimur, certum eſt eos eſſe reſponſuros illam, quæ in duabus quæſtionibus cōplexis conſtituta eſt, quod eſt, & propter quid eſt: at non ſunt boni Auerroiſtæ: imò neque boni Ariſtotelici, quādoquidem Auerroes in omnibus antea memoratis locis clarè dicit vltimum finem, & ſupremam perfectionem demonſtrationis eſſe

D extractionem definitionis, & cognitionem quid eſt; igitur cognitio propter quid eſt, nō eſt ea tota & abſolutiſſima cognitio, quam à demonſtratione conſequi poſſumus. ſed potius cognitio quid eſt; Ariſtoteles quoq; in principio ſecundi libri Poſteriorum oſtendit, quod idem demonſtrationis mediū tradit nobis cognitionem & propter quid eſt, & quid eſt, quo fit vt demonſtratio ducat nos ad cognoſcendum quid eſt, vt ipſe in eo libro poſtea declarat. Ergo ſecundum Auerroem & Ariſtotelem dicere cogimur, ſcien-

E tiam præſtantiſſimam, quam ex demonſtratione percipimus, eſſe cognitionē omnium quatuor quæſitorum: præſertim autem ipſius quid eſt, in quo ſumma demonſtrationis perfectio & vtilitas conſiſtit; quia quæſtio hæc eſt finis omnium aliarum quæſtionum, hanc igitur intellexit Auerroes, quando dixit vtilitatem demonſtrationis eſſe ſciētiam præſtantiſsimam de omni re, quantum poteſt homo naturaliter conſequi. Similiter quando in calce ſecundi Poſteriorum in Epilogo colligit Ariſtoteles, ſe de ſyllogiſmo, ac de

Digitized by Google

Declaratio Epilogi in calce 1. lib. Poster. ac de demonſtratione, ac demõſtratiua ſcientia tractaſſe, ſcientiam demonſtratiuam intelligit Auerroes ſcientiam quæſitorũ, quæ in ſcientijs ſpeculatiuis locum habent, neq; dicit aliquorum quęſitorum, ſed ſimpliciter quæſitorum: omnia igitur quęſita intelligit; quæritur autem in ſcientijs etiam quid eſt: imò hæc eſt maximè præcipua quæſtio. quare hanc quoq; complectitur Auerroes nomine ſcientiæ demonſtratiuæ. Ex his colligimus definitionẽ non eſſe inſtrumentũ ſciendi apud Ariſtotelem, & Auerroem, qui tametſi de definitione plura dixerunt, tamen ſolam demonſtrationem vt inſtrumentum nominarunt, quia definitionẽ finem potius, atque vtilitatem inſtrumenti eſſe arbitrati ſunt; idcirco eam nomine demonſtratiuæ ſcientiæ comprehenderunt, finem enim demonſtrationis præcipuum eſſe diximus cognitionem definitionis, quæ è demonſtratione colligitur; propterea inquit ibi Ariſtoteles demonſtrationem, ac ſcientiam demonſtratiuam idem eſſe, quoniam idem re ipſa eſt definitio, ac demonſtratio, ſolùm in forma diſcrimen eſt, quæ forma, quum ſit Logicorum inſtrumentorum conditio neceſſaria, facit vt demonſtratio ſit inſtrumentum Logicum, nunimè verò definitio, niſi impropriè, & per tranſlationem loquamur, & quod demonſtrationis eſt, tribuamus definitioni. ſic enim definitionem inſtrumentum appellare poſſumus ea ratione, qua eſt idem re quod demonſtratio. attamen non erit inſtrumentum à demonſtratione diſtinctum, ſed idem; dum igitur definitionẽ conſideramus quatenus à demonſtratione diſtinguitur, finis eſt vltimus inſtruměti, non inſtrumentum; dum verò ipſam ſumimus quatenus idem eſt re, quod demonſtratio, inſtrumentum vocari poteſt, ſiquidem demonſtratio inſtrumẽtum eſt, nec propterea duo ſunt inſtrumẽta, ſed vnum, quod quum actu ſit demonſtratio, vocatur etiam definitio, quia poteſtate eſt definitio; dummodò enim ipſam rei veritatem intelligamus, hæc omnia vera ſunt neque vllis aliorum cauillis perturbari poſsimus.

Caput XVIII. Quomodo vniuerſæ Logicæ finis definitio ſit, & omnis methodus poſſit appellari definitiua.

MANIFESTVM eſt igitur vnum eſſe Logicum inſtrumentum, quod pręcipuè ab Ariſtotele in libris Analyticis conſideratur, methodum demonſtratiuam, cuius gratia reliqua omnia tractantur, & ad quam omnia referuntur. Quòd ſi definitionis gratia omnia tractari in Logica, & definitionem eſſe vniuerſi Logici negocij finem aſſeramus, necnon methodum omnem eſſe A definitiuam, idq; ſano modo accipiamus, nil falſi, vel abſurdi dicemus; omnia namq; Logica inſtrumenta ad definitionẽ ducunt, quoniam omnium rerum cognitio in definitione conſiſtit, quęlibet enim res tunc plenè cognoſcitur, ſiue ſubſtantia fuerit, ſiue accidens, quando perfecta ipſius definitio habetur, vt ait Ammonius in principio ſuæ præfationis in libellum Porphyrij. & Auerr. in comm. 97. ſecundi libri Poſteriorum; atqui methodo demõſtratiua definitiones accidentium venamur, methodo autem reſo- B lutiua definitiones ſubſtantiarum; omnium igitur methodorum finis eſt definitio, proinde totius Logicæ finis eſt, non quidem vt inſtrumentum, ſed vt finis Logicorum inſtrumentorum; ſumpta igitur nominatione à fine poteſt omnis methodus vocari definitiua, quatenus ad definitionẽ ducit; quare hæc vtraq; ſimul vera ſunt, omnem methodum eſſe definitiuã, & nullam dari methodum definitiuam, nulla enim datur præter demonſtratiuam, & reſolutiuam.

C *Caput XIX. de ordine ſeruato ab Ariſtotele in methodorum traditione.*

EX his, quæ hactenus dicta ſunt, manifeſtum eſt non aliud fuiſſe Ariſtotelis conſilium in Poſterioribus Analyticis, quàm de methodis agere, ipſumq; id optimè præſtitiſſe, quum & naturam, & vtilitatem methodorum diligentiſsimè declarauerit; relinquitur vt pauca quædam dicamus de ordine, quo eam tractationem diſpoſuit, huius enim declaratio ad plenam conſilij Ariſtot. intelligentiam plurimum conferet. Illud in D primis in memoriam reuocandum eſt, quod ſupra declarauimus, primariam eſſe in ijs libris tractationem de methodo demonſtratiua, ſecundariam verò de reſolutiua; hinc factum eſt vt totam tractationis ordinationem ſumpſerit Ariſt. à methodo demonſtratiua, quã ſolam in proœmio propoſuit conſiderandam, & quam ſolam in Epilogo collegit declaratam fuiſſe, patet enim tum in proœmio, tum in Epilogo iam memoratis nullam factam eſſe mentionem methodi reſolutiuæ, quoniam igitur huius conſidera- E tio non fuit principalis, ſed potius vt connexa methodo demonſtratiuæ, & ab illa pendens, tota tractationis, omniumq; theorematum diſpoſitio ſumenda fuit à methodo demonſtratiua. Dicimus itaq; methodi demonſtratiuæ traditionem ſcriptam eſſe ab Ariſtotele ordine reſolutiuo, neque alio ordine ſcribi potuiſſe, vt manifeſtum eſt tum ex ijs, quę ſupra de ordinibus diximus, tum etiam ex ijs, quæ aliàs de natura Logicæ ſcripſimus, certum eſt enim Ariſtotelem auſpicatum eſſe à notione finis, & ab eo ad principiorum *In lib. Poſter. ſeruatur ordo reſolutiuus.* *Finis duplex, internus & externus.*

cipiorum inuētionem per reſolutionē proceſsiſſe, finis autē duplex ei proponebatur, vnus internus, ipſa demonſtratiua methodus, alter externus, nempe huius inſtrumenti vtilitas, quam in proœmio 1. lib. Priorum dixerat eſſe demonſtratiuam ſcientiam; ſic etiam ędificatori duo huiuſmodi fines proponuntur, domus quidem vt inſtrumentum ab ipſo fabricandum, proinde vt internus finis, habitatio verò, ſiue conſeruatio ſuppellectilis tanquàm externus finis, & vtilitas illius inſtrumenti, ab vtriuſq; igitur finis prænotione exordiēdum fuit, quod quidem ipſe Ariſtot fecit, nam in primo capite 1. libri ſine vlla probatione cōſtituit tum ſcientiam dari. tum dari per demonſtrationem; deinde in principio ſecundi capitis etiam quid ſit in ſcientia, & demonſtratio declarauit; ex qua finis notione ad conditiones principiorum demonſtrationis indagandas aſcendit, & in ijs declarandis per ſatis longam, ac diligentem tractationem verſatus eſt; non ſunt autem in præſentia ipſæ principiorum conditiones declarandę, quandoquidem non ſententias Ariſtotelis explanare, ſed ſolum ordinem ab eo ſeruatū expendere conſtituimus. credimus autem de principiorum conditionibus Ariſtotelem egiſſe vſque ad contextum 56. primi libri, quo in loco agere incipit de proprietatibus, quæ ipſa principia inuenta & demonſtrationem ex ijs conſtructam conſequuntur, de quibus agit in tota reliqua eius libri parte, idque egregiè animaduertit Auerroes in commentario 100. ſecundi libri Poſteriorum: inter ipſas autem demonſtrationis proprietates principem locū tenere videtur ipſa demonſtrationis vtilitas, quam declarat Ariſto. partim in primo lib. partim in ſecundo, quum enim vtilitas ea ſit, quam ſuperius diximus, nimirum omnibus quæſtionibus de eadem re factis ſatisfacere tum complexis, tum ſimplicibus, de complexis quidem loquitur Ariſtoteles in primo libro declarans quomodo per talem demonſtrationem ex talibus principiis conſtructam aſſequamur ſcientiā non ſolum quòd ſit, verum etiam propter quid ſit; ſimulq; in ea parte declarat imperfectionem illius demonſtrationis, quæ ob alicuius conditionis defectum non declarat propter quid, ſed ſolum quod; ideò ibi manifeſtum eſt quomodo Ariſtoteles agat ſecūdariò de methodo reſolutiua; omnes enim conditiones tribuit primariò demonſtrationi potiſſimæ tanquam eius proprias. demōſtrationi autem à ſigno non tribuit eas niſi per quandam participationem; participat enim quibuſdam conditionibus potiſsimę demonſtrationi, ſed non omnibus; videtur itaque Ariſtoteles de hac ſermonem facere potius vt eam ſepararet à potiſsima demonſtratione,

Methodus reſolutiua conſideratur ſecundario.

A quàm per ſe; vel per ſe quidem, ſed ſecundario. Sed ne credamus, ſummam demonſtrationis perfectionē, totamq; eius vtilitatem conſiſtere in declarando propter quid eſt, ideò in principio ſecundi libri quæſtiones omnes, & omnia ea, quæ ſub ſcientiam cadunt, enumerat, vt nominatione quæſtionis quid eſt, occaſionem ſumat declarandi quonam inſtrumēto ducamur ad cognoſcendum quid eſt, quādo eſt naturaliter ignotum: deinde longa facta diſputatione, in qua omnia, quæ excogitari poſſunt, inſtrumenta refellit, tanquam inutilia ad declarādum quid

B eſt, inter quæ reijcit & demonſtrationem & definitionem: incipit poſtea ex animi ſententia loqui, & ipſam rei veritatem declarare, & oſtendit quod, etſi non poteſt demonſtrari ipſum quid eſt, tamen in lucem prodit per demonſtrationem, quando primam definitionis partem ineſſe in ſecunda demonſtramus per tertiam, quemadmodum antea declarauimus; ea autem tractatio de demonſtratione eſt tanquam de inſtrumēto, de definitione verò tanquàm de ſummā ipſius inſtrumenti vtilitate, atque vltimo fine. Eſt autem animaduertendum quòd quando cum

C Auerroe dicimus, Ariſtotelem in ſecundo Poſteriorum libro conſiderare demonſtrationem vt inſtrumentum ducens ad cognitionem ipſius quid eſt, non totam 2. lib. tractationem intelligimus, ſed primam tantum & pręcipuam eius libri partem, quandoquidem alia quoq, multa præter hoc tractantur ab Ariſtotele in eo ſecundo libro; is enim liber in duas principes partes diuiſus eſt, quarum quæ prior eſt, ad contextum vſque 47. extenditur, in qua docet Ariſtoteles quomo

D do demonſtratio in definitionem conuertatur, & ducat ad cognoſcendū quid eſt; eāq; dicimus eſſe præcipuam eorum librorū partem, & ſcopum vltimum totius Analyticæ tractationis, quum in ea Ariſtoteles ad apicem vſque ſciētiæ perfectæ, & ad ſupremam demonſtrationis vtilitatem cognoſcendam nos perducat. In reliqua verò eius libri parte quædam alia conſiderat ad perfectam demonſtratiuæ methodi traditionem neceſſaria: qua in re videtur egregios pictores imitari, qui prius totam figuram depingere vo

E lunt, poſtea ad ſingulas eius partes melius conſiderandas redeunt, vt ſi quid omiſſum fuit, aut ſi quid imperfectum manſit, inſtauretur, ac perficiatur; ipſe etenim totam demonſtratiuam diſciplinam continuato ſermone perſcribere voluit, & ad apicem vſque ipſius peruenire, declarans tum demonſtrationis naturam, tum totam vtilitatē, quam ex ea ſumus percepturi, quod quidem facit in primo libro & in ſecūdo vſque ad 47. contextum: poſtea conſiderans plura à ſe antea fuiſſe omiſſa, conſultò, & data opera, ne nimis

mis

mis prolixa digreſsione tractationem præcipuam interrumperet, reuertitur ad quædam alia declaranda, quæ ad doctrinæ illius neceſſitatem, vel abundantiam explicanda erant. Primo quidem loco animaduertit, ſe de demonſtratione loquentem dixiſſe eam fieri ex proxima rei cauſa, ob quam res eſſe dicitur, & per quam aſſequimur perfectam rei ſciētiam, tum propter quid ſit, tum etiā quid ſit, ſed nomē cauſæ communiter ac generaliter accepiſſe, ſine vlla cauſarum diſtinctione, vt in mentibus noſtris dubium manere poſſit, an omne cauſę genus, an aliquod ſolum ad tradendam nobis perfectam illam cognitionem idoneum ſit; ideò genera cauſarum diſtinguere conſtituit, & oſtendere, quomodo ſingulum in potiſsima demōſtratione medium eſſe queat, ſic enim ab vniuerſali ad particularia progreditur, à cauſa latè accepta ad ſingula cauſarum genera; ibique multa de cauſis dicit, quæ in primo libro, vel in prima parte ſecundi abſque tractationis interruptione dicere non potuerat. Deinde loquitur de modo venandi illam definitionem, quam dixerat eſſe indemonſtrabilem, & demonſtrationis principium, primaria enim conſideratione hæc vt per ſe nota vſque ad eum locum habita fuerat; ibi verò vult ſecundariam quoque facere eiuſdem tractationem, quatenus eam à nobis ignorari & quæri contingit. Eiuſmodi ſunt reliqua omnia, quę in calce eius libri tractantur ab Ariſtotele, pertinent enim ad maiorem eorum, quæ in primo libro dicta erant, intelligentiam, vt per ſe quiſque conſiderare poteſt; nobis enim in præſentia ſatis eſt methodum & artificium Ariſtotelis, atque eorum librorum fabricam expoſuiſſe, vt tractatio illa Ariſtotelis de methodis pro præſenti occaſione optimè intelligatur.

Scopus tractationis de cauſis in lib. 2. Poſter.

Caput XX. ſolutio argumentorum prioris ſectæ Græcorum & Latinorum.

DECLARATO conſilio Ariſtotelis in Poſterioribus Analyticis, reliquum eſt, vt aliorum argumenta expendamus, & quantum roboris habeant, conſideremus, & prius quidem argumenta Latinorū, & Græcorum, quibus oſtendere nitebantur Ariſtotelem in ſecundo libro Poſteriorum Analyticorum agere de medio, & de definitione prout eſt medium demōſtrationis. primum horum argumentum ſumptum fuit ex tractatione de ſyllogiſmo in primo libro Priorum; quemadmodum enim ibi Ariſtoteles docet & conſtructionem ratiocinationis, & facilem inuentionem propoſitionum ad ratiocinandum; ita etiam in Poſteriorib. Analyticis agere debet tum de cōſtructione demonſtrationis, tū de facili inuentione: con-

A ſtructionem quidem docet in primo libro, facilem autem conſtructionem in ſecundo, dum docet facilem inuentionem medij: medio namque inuento, facilis eſt demonſtrationis cōſtructio. Ad hoc dicimus, illud quidem veriſſimum eſſe, quod Ariſtoteles, vt de ſyllogiſmo, ita, & multò magis de demonſtratione debuit & conſtructionem, & facilem principiorum inuentionem docere: neutrum tamen aſſerimus in ſecundo libro factum eſſe, ſed vtrumque in primo, quam veritatem ante nos nemo cognouit, præter

B Themiſtium. In ſecundo quidem libro, q Ariſtoteles non tradiderit facilem principiorum inuentionem, manifeſtum eſt cum locum conſiderantibus: nam tractatio, quę eſt ab eius libri initio vſque ad 47. contextum, adeò obſcura eſt, & intellectu difficilis, vt à nemine poſt Auerroem tum ſententia, tum intentio Ariſtotelis in ea parte fuerit intellecta, credimuſque nos primos hac tempeſtate locum illum vera interpretatione illuſtraſſe. igitur ſi in ea parte facilem medij inuentionem reddere voluit Ariſtoteles, ſpe atque opinione ſua egregiè fruſtratus eſt,

Nota vbi egerit Ariſt. de abundātia propoſitionum demōſtrationum.

C quippe quum difficillima ſit medij inuētio, ſi in illius partis intellectione conſtituta eſt. Sed dicant quæſo, Latini, quonam modo putent Ariſtotelem ibi facilem medij inuētionem docere: mihi quidem dicere videntur, Ariſtotelem id facere docendo medium eſſe definitionem, ſed hoc quomodo facilem reddat medij inuentionem, equidem nō video; facilis enim fit inuentio medij, quando conditio aliqua maximè aliarum conſpicua declaratur, per quam reliquæ ignotiores inueniuntur. quemadmodum ſi in magno homi-

D num numero vnum aliquem nobis de facie non cognitum quæreremus, & aliquis diceret; Ille, quem quæritis, eſt vir ſapiens, prudens, iuſtus, temperans, hic certè illius inuentionem facilem nobis nō redderet: quoniam conditiones abſconditas nobis proponeret: at ſi ætatem, colorem, ac formam faciei, aliaſque corporis conditiones declararet, facilem vtique nobis eius inuentionem redderet: medium autem demonſtrationis notius nobis eſt vt cauſa, quàm vt definitio; ipſum enim eſſe proximam rei cauſam, ſatis

E in primo libro Poſteriorū nouimus, & Ariſtoteles ex hoc quod medium eſt cauſa declarans propter quid eſt, oſtendit in ſecundo libro ipſum eſſe definitionem, & notificare etiam quid eſt; cōditionem igitur ignotiorem ex notiore deducit, neque vllam nouam conditionem euidētiorem in medium affert, per quam facilis nobis fiat ipſius medij inuentio; cuius rei argumentum manifeſtum ex tota Ariſtotelis philoſophia deſumere poſſumus; quando enim alicuius accidentis cognitionem nobis tradere vult, &

eius

eius demonſtrationem extruere, non quęrit ante omnia mediũ, quod ſit definitio, quod quidem ſecundum Latinorum opinionem facere deberet: poſtea verò ex tali medio inuento demonſtrationem conſtruere; ſed cõtrà quærit primũ ipſam cauſam rei, ex qua inuenta demonſtrationem facit; poſtmodum cauſa rei cognita, definitionem aſſignat, in qua animus noſter conquieſcit; poſtremũ igitur, quod cognoſcimus, eſt quod medium ſit definitio rei, tantum abeſt vt ſit conditio per quam facilis nobis reddatur inuentio medij antequam demonſtremus. Sed ipſimet Latini ſatis ſuperque dogmatis ſui falſitatem declarãt, quomodo enim medium ſit definitio, adhuc nemo ipſorum plenè intelligere potuit, vt in libro noſtro de Medio demonſtrationis fusè demonſtrauimus. fuit namque inter eos altercatio maxima, qualiſnam definitio ſit ipſum mediũ, & vtrius extremi ſit definitio, eaque controuerſia inter eorum ſectatores ad hæc vſque tempora perdurat, vt adhuc ſub iudice lis eſſe videatur. quomodo igitur Ariſtoteles facilem nobis reddidit inuentionem medij, dum docuit, ipſum eſſe definitionem, ſi nondum per eius verba cognoſcimus, quã definitionem pro medio ſumere debeamus? non eſt igitur ſecundus ille liber de inuentione medij, ſed potius primus, quamquam ante me nemo id vidit, niſi Themiſtius: cuius verba me ad hoc inueniendum excitarunt, & illuminarunt. Credo itaque, Ariſtotelem de conſtructione demonſtrationis egiſſe in ſecundo capite primi libri, de facili autem principiorum inuentione, ſeu de abundantia propoſitionum in capite quarto, alijſque duobus ſequentibus vſque ad contextum quinquageſimoſexto, in ſecundo enim capite docuit conſtructionem demonſtrationis, dum tradidit conditiones principiorum, ex quibus cõſtruenda eſt demonſtratio, neque aliæ conditiones præter illas requiruntur, vt fiat præſtantiſſima demonſtratio, quia ſi demonſtremus ex principijs veris, primis, medioque carentibus, & prioribus, & notioribus, & cauſis concluſionis, ea eſt potiſſima, & omnibus numeris abſolutiſſima demonſtratio, in qua nulla amplius conditio deſiderari poſſit; quando igitur Ariſtoteles in quarto capite, & alijs ſequentibus docet principia demonſtrationis debere eſſe de omni, per ſe, & vniuerſalia, non profert has tanquam alias conditiones, quæ in demonſtratione requirantur, præter illas antea memoratas, quandoquidem illæ ſine his eſſe non poſſunt: proinde ad demonſtrationem præſtantiſſimam conſtruendam illas nominaſſe ſatis fuit; ſed has in medium affert, tanquam conditiones euidentiores, & ad facilem illarum inuentionem, & ad pro-

Conſilium Ariſtot in 4. c. 1. lib. Poſter.

A poſitionum abundantiam pertinentes; propterea pars illa ſecundæ ſectioni primi libri Priorum proportione reſpondet, & vtraque cum primo libro Topicorum: imò cum omnibus Topicis libris comparari poteſt: vt enim in illa ſecunda ſectione agit Ariſtoteles de abundantia propoſitionum ad ſimpliciter ratiocinandum, & in libris Topicis de abundantia propoſitionũ ad diſputandum: ita in illa parte primi libri Poſteriorum loquitur de abũdantia propoſitionum ad demonſtrandum: fit autem nobis alicuius rei B copia, & abundantia, quando locus oſtenditur, vbi ea res poſita eſt, vt optimè dicebat Marcus Tullius in principio Topicorũ ſuorum, declarans eorum librorum inſcriptionem, & vtilitatem, cuius verba ſunt hæc. [*Vt earum rerum, quæ abſconditæ ſunt, demonſtratio, & notato loco facilis inuentio eſt: ſic quum perueſtigare argumentum aliquod volumus, locos noſſe debemus: ſic enim appellatæ ſunt ab Ariſtotele hæ quaſi ſedes, è quibus argumenta promuntur.*] de abundantia igitur propoſitionum loqui nil aliud eſt, quàm locos declarare, vbi inueniri poſſint, quando ijs vti voluerimus: C ideo Ariſtoteles in tertio capite primi libri Topicorum, de locis argumentorum tractationem inſtituens, aſſerit eam ad abundantiam ſyllogiſmorum pertinere. & in ſecunda ſectione primi libri Priorum, proponens ſe locuturum de abũdantia propoſitionum, declarat locos vnde propoſitiones ſumendæ ſunt: ita in quarto capite primi Poſteriorum docet locos propoſitionum demõſtratiuarum, qui ſunt primus atque ſecundus modus dicendi per ſe. vt nos alias declarauimus, dum librum illum publi D cè interpretaremur, cuius loci clara eſt ſimilitudo cum ſecunda illa ſectione primi libri Priorum: vt enim ibi Ariſtoteles locos ſyllogiſmorum docet, regulas tradens de ijs, quæ ſimpliciter prædicantur, & ſubijciuntur: ſic enim facilis fit medii, & propoſitionum inuentio: ita hic locos propoſitionum demonſtratiuarum declarat per regularum traditionem de ijs, quæ eſſentialiter prædicantur, ac ſubiiciuntur; ſed manifeſta res eſt conſiderantibus verba Ariſtotelis in fine contextus vigeſimioctaui, quibus illam de E locis tractationem proponit: nam ſimilibus verbis vſus eſt in tertio capite primi Topicorum, proponens tractationem de locis, & de abundantia argumentorum. Themiſtius autem in eorum verborum declaratione clarè dicit, Ariſtotel. ibi agere de abundantia propoſitionum demonſtratiuarum; & Auerroes ibidem ita loquitur, vt oſtendat ſe huiuſce rei veritatem ſaltem ſub nube vidiſſe; ſed ea nos aliis conſideranda & expendenda relinquimus. Ad ſecundum argumentum dicimus, Ariſtotelem & in primo,

Abundantiam facere propoſitionum, eſt earum locos declarare.

Ad 2.

Digitized by Google

& in ſecundo Poſteriorum libro agere de medio, de principijs enim agere, eſt de medio agere, vt antè oſtendimus; ſed in primo libro conſideratur medium, eiusq; conditiones inueniuntur, prout ducit ad ſcientiam propter quid eſt: in ſecundo autem declaratur, quòd idem medium, & eiſdem conditionibus præditum tradit etiam cognitionem quid eſt; in hoc igitur ſenſu non negamus ſecundum librum eſſe de medio, quemadmodum illi negare non deberent, primum quoque librum de medio eſſe. hanc autem differentiam iudicat Ariſtoteles in primo capite ſecundi libri, dum docet quæſtionem propter quid, & quæſtionem quid vnius & eiuſdem medij eſſe, propterea quòd vnum & idem medium, vna, & eadem cauſa vtriq; ſimul quæſtioni ſatisfacit; ſic enim primum librum cum ſecundo connectit; in primo enim de medio egerat, vt tradente ſcientiam propter quid eſt: in ſecundo autem de eodem medio demonſtrationis acturus eſt, vt ducente etiam ad cognitionem quid eſt.

Ad 3. Tertium argumentum peccat ex inſufficiente enumeratione: nam definitio non ſolum poteſt cõſiderari vt definitio, & vt medium demonſtrationis; verum etiam vt finis demonſtrationis; à primo quidem Philoſopho conſideratur vt eſt definitio, & oratio ſignificans quidditatem; alijs autem duobus modis à Logico; in ſecundo enim Poſteriorum libro conſideratur præcipuè, vt eſt demonſtrationis finis: vt autem eſt medium, ſeu principium demonſtrationis, conſideratur tum in primo libro tum in ſecundo: medium enim eſt definitio cauſalis, quæ ducit nos ad definitionem accidentis perfectam, quæ eſt finis demonſtrationis, & demonſtratio poſitione differens.

Ad 4. Similiter ad quartum dicimus, verum eſſe id, quod ipſi ſumunt, definitionem non conſiderari à logico, niſi prout ad demonſtrationem refertur: at relatio hæc poteſt eſſe duplex: aut enim vt ſerui ad dominum, aut vt domini ad ſeruum: nam poteſt definitio dirigi ad demonſtrationem, nempe quando vt medium demonſtrationis accipitur: poteſt etiam demonſtratio ad definitionem dirigi, quæ eſt præcipua definitionis conſideratio in ſecundo libro, quod iſti ignorauerunt; ideo Ariſtoteles quando hanc relationem ſignificare voluit, non ſolum dixit definitionem eſſe demonſtrationis principium, ſed etiam concluſionem, & demonſtrationem ſitu terminorum differentem; his namque omnibus modis definitio ad demonſtrationem refertur, non ſolum vt medium. Iure itaque Ariſtoteles de definitione agens, in ſecundo libro etiam demonſtrationis ſæpe mentionem facit: ibi namque de demonſtratione agit prout eſt inſtrumentum ducens ad talis

A definitionis eductionem. Ex vltimo argumento, quod fuit Euſtratij aduerſus Alexandrum, colligimus Alexandri fuiſſe eam ſententiam, quam nos in præſentia ſequimur. argumentum autem ab inſcriptione *Ad 5.* eorum librorum ſumitur, quos dicit Euſtratius inſcribi reſolutorios à re conſiderata, à demonſtratione, quæ eſſe reſolutio, vnde infert, ſecundum librum non eſſe de definitione, vt putauit Alexander; ſic enim illi ea inſcriptio non competeret, quandoquidem definitio non eſt reſolutio. Sed

B facile eſt ad hoc argumentum pro Alexandro reſpondere. primum quidem negare poſſemus, inſcriptionẽ Analyticorum librorum ſumptam eſſe à re conſiderata, & demonſtrationem eſſe reſolutionem; hoc enim non parum in ſe difficultatis habet; eo tamen in prȩſentia conceſſo, quia id excutere ad propoſitam nobis contemplationem non pertinet, dicimus, ſecundum quoque Poſteriorum librum eſſe de demonſtratione, vt Ariſtoteles in Epilogo in calce eius libri ſignificauit, & vt nos efficaciter contra Auerroiſtas oſtendimus, idque ſignificauit Alexan-

C der, ſi eius verba ab Euſtratio relata bene *Alexãdri ſententia.* perpendamus: dixit enim agi ſecundo libro de Definitione prout ad demonſtrationem pertinet, non dixit prout eſt inſtrumentum à demonſtratione diſtinctum, vt Auerroiſtæ dicũt. quare liber ille ita eſt de definitione, vt ſit etiã de demonſtratione ſecundum Alexandrum. Sed quonam modo intellexit Alexander definitionem ibi conſiderari prout ad demonſtrationem pertinet? certè altero duorum modorum pertinet, vel quòd ad demonſtrationem dirigatur, vel quòd de-

D monſtratio ad eam; ſi primum, non rectè carpitur ab Euſtratio Alexander: ea namque eſt ipſa Euſtratij ſententia, quòd definitio tractetur vt medium demonſtrationis; non enim alia ratione ad demonſtrationem dirigitur, niſi vt ipſius medium. quum igitur ſententiam Alexandri refutet Euſtratius, indicat ſe cognouiſſe aliam fuiſſe Alexandri mentem, ſcilicet definitionem in ſecundo libri tractari, quatenus ad eam tanquam ad finem dirigitur demonſtratio; ſic enim definitionem pertinere ad demõſtrationem in-

E tellexit Alexander: proinde ea fuit ipſius de ſecundo libro ſententia, quam nos Auerrois quoque fuiſſe demõſtrauimus, & quam ſolam veram eſſe arbitramur.

Caput XXI. ſolutio argumentorum poſterioris ſectæ Auerroiſtarum.

SEQVITVR, vt ad Auerroiſtas, ſeu potius Pſeudo Auerroiſtas reſpondeamus; in primo quidẽ argumẽto id, quod aſſumũt,

duo

Digitized by Google

duo eſſe in rebus cognoſcenda, ſubſtantiam & accidens, concedimus; ſed quum poſtea inferunt: ergo de definitione agendum in Logica, vt de inſtrumento ſubſtantiæ cognoſcendæ, neganda eſt conſequentia: nam debet quidem Logicus agere de inſtrumento, quo ſubſtantia ignota notificetur, ſed illud non eſt definitio, ſed eſt methodus reſolutiua, vt nos ſuperius declarauimus: hoc igitur argumento nil aliud probãt, quam agendum fuiſſe in Logica tum de methodo demonſtratiua, qua accidentia cognoſcantur, tum de reſolutiua, qua ſubſtantiæ ignotę notificentur. Vnde manifeſtum eſt, quam debilis ac vana ſit argumentatio quorundam, qui de nobiliore inſtrumento Logico diſputantes, & oſtendere volentes, definitionem eſſe inſtrumentum nobilius demonſtratione, ita argumentantur, definitione ſubſtantiam cognoſcimus, demonſtratione accidentia, at ſubſtantia accidentibus nobilior eſt: ergo, & definitio eſt nobilius inſtrumẽtum demonſtratione, quãdoquidem illud eſt inſtrumentum nobilius, quod ad rei nobilioris cognitionem dirigitur. Sed hi in eo primum peccant, quòd comparationem abſurdam faciunt: ſolemus enim dicere, comparatiuum ſupponit poſitiuum: ergo non poterant diſputare, vtrum ſit nobilius inſtrumentum demõſtratio, an definitio, niſi prius oſtendiſſent definitionem inſtrumentum eſſe notificandi; hoc enim negato, vt nos omninò negamus, tota eorum diſputatio inanis redditur. Sed etiamſi definitio inſtrumentum ſciendi eſſet, argumẽtum ipſorum, quod memorauimus, nihil prorſus haberet efficacitatis ad probandum, eam eſſe inſtrumentum præſtantius demõſtratione; ſi quid enim roboris haberet, probaret etiam methodum reſolutiuam demonſtratiua pręſtantiorem eſſe; ſiquidem reſolutiua ſubſtantias cognoſcimus; demonſtratiua verò accidentia; id tamẽ eſt manifeſtè falſum, quum apud omnes conſtet, potiſsimam demonſtrationem demonſtratione à ſigno, atque inductione nobiliorem eſſe. Soluitur autem argumentum, negando propoſitionem illam, quam pro axiomate ſumunt: illud eſt præſtantius inſtrumentum, quod ad rei præſtantioris cognitionem dirigitur; hęc enim falſa eſt, & multa eam ſequerentur abſurda, veluti idem demonſtrationis genus nobilius eſſe in demonſtrãdis accidentibus hominis; quàm in demonſtrandis accidentibus aſini: quum tamẽ eadẽ vtrobiq; ſit potiſsimæ demonſtrationis natura, & vis; & demõſtrationẽ à ſigno, qua primus æternus motor oſtenditur præſtantius inſtrumentum eſſe à demonſtratione à ſigno, qua demonſtratur prima materia: imò & in omni potiſsima demonſtratione: quoniã Deus omnibus rebus nobilitate præſtat: itaque pro rerum cognoſcendarum varietate innumeri erunt demonſtrationũ gradus inter ſe nobilitate, & ignobilitate diſſidentes, quæ omnia vana ſunt, & à nullo Philoſopho pronuntianda. Nos igitur dicimus, maiorem, vel minorem inſtrumenti Logici nobilitatem non eſſe ſumendam ex ipſa rerum, quæ notificantur, nobilitate, ſed ex maiore, vel minore notificandi vi, & efficacitate: quum enim Ariſtoteles in principio primi libri de Anima dicat, duas eſſe rationes, quibus aliqua ſcientia alij ſciẽtiæ præſtare poteſt; vel enim præſtat nobilitate ſubiecti, vel τῇ ἀκριβείᾳ; prior quidem ratio fortaſſe in ipſis contemplatiuis ſcientijs poſteriori præferenda eſt, vt maior ſit illa præſtantia, quæ à ſubiecti nobilitate ſumitur, quàm quæ à certitudine cognitionis, vt videtur ſignificare Ariſtoteles in vltimo capite primi libri de partibus animalium; ſed in logica, in qua nõ res, ſed inſtrumenta cognoſcendi tractãtur, contrario modo res ſe habet; quum enim rerum nobilitates in logica conſiderandæ, & inter ſe conferendæ non ſint, ſed ſolum inſtrumenta, quæ apta ſint nos ad rerum abſconditarum cognitionem ducere, illud eſt dicendum nobilius inſtrumentum, quod ſit ἀκριβέστερον, & ſcientiam pariat certiorem; ob id ſi duo logica inſtrumenta proponantur, quorum alterum eiuſdem rei, vel rei æquè ignotę ſcientiam maiorem & certiorem pariat, quam alterum, illud certè nobilius dicendum erit; quòd ſi non modò rei æquè ignotæ, ſed etiam rei ignotioris, & cognitu difficilioris cognitionem certiorem nobis præſtet, quàm alterum rei minus ignotæ, & facilioris cognitu, adhuc maior illius nobilitas & excellentia iudicanda erit. talis autem eſt methodus demonſtratiua reſpectu reſolutiuæ: demonſtratiua namque certiorem ſcientiam parit, quum non ſolum notificet rem eſſe, ſed etiam cur ſit; reſolutiua verò ſolum declaret rem eſſe: certior enim ſcientia eſt, qua rem eſſe per ſuam cauſam cognoſcimus, quàm ea, qua ſine cauſa rem cognoſcimus, vt inquit Ariſtoteles: præterea illud, quod per demonſtrationem potiſſimam notificatur, eſt naturaliter ignotius & difficilius cognitu, quam id, quod per methodum reſolutiuam; ſiquidem accidens ſecundum rerum naturam non eſt per ſe notum, quia pendet à cauſa externa; ſubſtantia verò quum ab alia cauſa non pendeat, per ſe nota dicitur ſecundum naturã; quod ſi ignota ſit, id non eſt ſecundũ ipſam rei naturam, ſed propter noſtram infirmitatem; ipſa enim rei natura per ſe cognoſcibilis eſt; quoniam etiam per ſe eſt; accidens verò non eſt cognoſcibile, niſi per aliud: quia etiã per aliud eſt. Illud igitur, quod per me-

Argumentũ aliquorum de nobiliore instrumento ſciendi

Confutatio ſententiæ.

Solutio argumenti.

Nobilitas logici inſtrumenti nõ ſumitur ex rerum nobilitate, ſed ex notificandi efficacitate.

thodum demonſtratiuam declaratur, naturam habet ignotiorem, quàm id, quod per methodum reſolutiuam notificatur. quare methodus demonſtratiua multò efficacior eſt methodo reſolutiua, quum rei ignotiſſimæ ſecundum naturam ſcientiam pariat certiſsimam, in qua animus acquieſcit, neque de illa re aliquid prætereà quærit; præſtantius igitur inſtrumentum eſt: proinde primaria debuit eſſe ipſius conſideratio in Logica, methodi autem reſolutiuæ ſecundaria. Adde quòd Logica eſt diſciplina auxiliatrix humani ingenij; nobis enim inſtrumenta parat, quibus ad res cognoſcendas iuuemur; præcipua igitur illa Logicæ pars iudicanda eſt, quæ nobis in ea re auxiliatur, in qua maiore auxilio indigemus; maiore autem egemus auxilio ad cognoſcendas illas res, quæ ſecundum propriam naturam ſunt ignotæ, quàm ad illas, quæ ſecundum naturam ſunt notæ: illæ namque egent per ſe inſtrumento Logico, quo innoteſcant: hæ verò non per ſe: demonſtratio igitur potiſſima ordinē naturæ ſeruat, & cognitionem earum rerum tradit, quæ ſecundum naturam debent cognoſci per aliud, proinde per diſcurſum & methodum Logicam; ob id primaria debuit eſſe eius conſideratio in Logica tanquam inſtrumenti vtilioris & nobilioris; ſecundaria verò methodi reſolutiuæ, vt fusè in præcedentibus declaratum eſt.

Ad 2. Ad ſecundum argumentum neganda eſt conſequentia; licet enim Logica ſit facultas inſtrumentalis, tamen non eſt neceſſarium, vt quicquid tractatur in Logica, inſtrumentum notificandi ſit, ſed vel inſtrumentum, vel ſaltem ad Logica inſtrumenta reſpectum aliquem habens; nomen enim, & verbum non ſunt ſciendi inſtrumenta, tractantur tamen in Logica tāquam materia Logicorum inſtrumentorum quatuor quæſtiones declarantur ab Ariſtotele in principio ſecundi libri Poſteriorum, nec tamen ſunt inſtrumenta Logica, ſed ſcopi & fines inſtrumentorum; definitio igitur in Logica tractatur, non vt inſtrumentum Logicum, ſed vt principium, vel vt finis Logicorum inſtrumentorum, vt antea declarauimus. *Ad 3.* Ad tertium dicimus, definitionem vt inſtrumentū ſciendi neque à Metaphyſico, neque à Logico, neque ab alio vllo conſiderari: quoniam ipſa tale inſtrumentum non eſt. *Ad 4.* Ad Auerroem, qui ſæpe dixit primum librum Poſteriorum eſſe de demonſtratione: ſecundum verò de definitione, iam reſpondimus, ac mentem Auerrois declarauimus, qui non putauit, ſecundum librum eſſe de definitione, vt de altero inſtrumento re diſtincto à demonſtratione, ſed in primo de demonſtratione agi quatenus eſt demonſtratio: in ſecundo verò de eadem demōſtratione quatenus eſt

Declaratio verborum Auerr. 7. Metaph. 4.

A definitio. Vnus relinquitur locus apud Auerroem, qui aliquam videtur difficultatem facere, ſed ipſa re, & Auerrois mente bene intellecta, non eſt quòd nos eius verba perturbēt, ſed ad rectum ſenſum trahenda ſunt, vt facilè trahi poſſunt. verba autem Auerrois, quæ in commentario 42. ſeptimi Metaphyſicorum leguntur, ſunt hæc [*Conſiderare de definitionibus eſt commune Logico & Philoſopho, ſed duobus diuerſis modis: Logicus enim conſiderat de definitionibus ſecundum quod eſt inſtrumentum, quod inducit intellectum ad intelligere quidditates rerum.* B *Philoſophus autem, ſecundum quod ſignificat naturas ad rerum.*] His verbis duos ſenſus tribuere poſſumus. primum quidem poſſumus dicere, Auerroem nominare definitionem in numero plurali, quum dicat [*de definitionibus*] deinde inſtrumentum in numero ſingulari. quare non videtur definitionem appellare inſtrumentū, ſed ſolum dicere, definitiones conſiderari à Logico quatenus datur inſtrumentum aliquod Logicum, quod ducit intellectum ad cognoſcendas quidditates rerum, id earum definitiones; quaſi dicat, definitionem à Lo- C gico conſiderari, quatenus per inſtrumentum Logicum innoteſcit. inſtrumentum autem eſt demonſtratio. Poſſumus etiam concedere, Auerroem vocare definitionem inſtrumentum Logicum, non tamen quòd ſit re diſtinctum à demonſtratione, ſed quatenus eſt idem quod demonſtratio, vt nos quoque ſupra declarauimus: nam demonſtratio eſt definitio, & definitio eſt demonſtratio: ideò definitio qua ratione poteſt vocari demonſtratio, eadem ratione poteſt dici inſtrumentum, quo ducimur ad cognoſcen- D dum quid eſt; demonſtratio enim ducit ad cognoſcendum quid eſt; quòd hæc ſit mens Auerrois, patet conſiderantibus alia eius verba in eodem loco, non poteſt enim dicere, quòd definitio, vt extra demonſtrationem ſumpta & vt ab ea diſtincta, inſtrumentum ſit declarans quidditatem rei, quia ſtatim conſiderationem hanc primo Philoſopho attribuit, dicens [*Philoſophus autem, quatenus ſignificat quidditates rerum.*] definitio enim reſpectu naturæ & quidditatis rerum non eſt niſi eius ſignificatrix, ſed ad ipſius E ignotæ cognitionem nos ducere non poteſt; hac igitur ratione aſſerit Auerroes, eam à primo Philoſopho conſiderari, non à Logico quare vt inſtrumētum ſignificandi quidditatem eſt conſiderationis Metaphyſicæ, quo fit, vt eadem ratione à Logico conſiderari nō poſſit, ſed aliqua alia: idq; nos antea demōſtrauimus, definitionem vt inſtrumentum ſignificandi quidditatem ad Metaphyſicum pertinere. inſtrumentū aūt notificandi ipſa per ſe definitio dici non poteſt, ſed ſolū quatenus in ipſo demonſtrationis diſcurſu

poſita

Digitized by Google

poſita ſumitur, & quatenus eſt demonſtratio: ſic enim eſt inſtrumentum, quia demonſtratio inſtrumentum eſt; Hæc abſque dubio eſt Auerrois mens in eo loco, non quam aduerſarij putant: ita enim manifeſtum eſſe oſtendimus Auerrois de definitione ſententiam in Logicis libris, vt ſi eo in loco id diceret, quod illi volunt, ſibi ipſe aduerſaretur: quod igitur definitionem dicat eſſe inſtrumentum Logicum, concedimus. quòd autem re diſtinctum à demonſtratione, negamus: idq; probare debēt aduerſarij, quia nullo vnquam in loco Auerroem hoc dixiſſe aſſeueramus.

Caput XXII. cur Ariſtoteles in Logica de methodis tantùm, non de ordinibus egerit.

CAETERVM poſtquam de ordinibus ac methodis verba fecimus, & tractationem Ariſtotelis de methodis expoſuimus, quærere non ſine ratione aliquis poſſet, quũ non minus ordo, quàm methodus Logicum inſtrumentum ſit, cur Ariſtoteles in Logica de ordinibus nihil docuit, quum de methodis diligentiſsimè, ac fuſiſsimè diſſeruerit? quæſtio hæc illorum animos valde torquere poteſt, qui nefas eſſe putant exiſtimare Ariſtotelem in aliqua ſua tractatione mancum & diminutum fuiſſe, quaſi neceſſe fuerit ipſum omnia nouiſſe, & omnia, quæ nouit, ſcripſiſſe. Ego verò, etſi in admiratione ingenij Ariſtotelis nulli mortalium ſecundus eſſe volo, tamen credo, ipſum neque omnia ſcribere, neque omnia cognoſcere potuiſſe, neque etiam veritatem in omnibus, quæ ſcripſit, ita eſſe aſſecutum, vt nunquam errare potuerit, quippe qui homo fuit, non Deus, propterea dubium hoc apud me non magni momenti eſt: Ariſtoteles enim Logicæ inuentor fuit. primusq; eam redegit ad artem, vt ipſe teſtatur in calce ſecundi libri Elenchorum ſophiſticorum. quare ſi totam perficere non potuiſſet, vel etiam noluiſſet, mirãdum profectò non eſſet. Veruntamen ne fugere huiuſce rei difficultatem, quam aliqui fortaſſe magnam putabunt, videamur, aliquam etiam rationem afferre poſſumus, cur Ariſtoteles in libris Logicis nullam tractationem de ordinibus facere voluerit, præſertim quum manifeſtum ſit, ipſum ea, quæ ad ordines attinent, non ignoraſſe, tum quia libros ſuos omnes ordinatiſsimè compoſuit, tum etiam quia vtriuſq; ordinis aliquando mentionem facit, & vtriuſq; naturam egregiè expreſsit, vt compoſitiui in proœmio primi libri Phyſicorum, reſolutiui autem in contextu 23. lib. 7. Metaphyſicorum, & ſimul vtriuſq; in quarto capite primi Ethicorum. Duas igitur ob cauſas credo, Ariſtotelem in Logica nil de ordinibus dicere voluiſſe. Vnam quidem quòd Logicam propter diſcentes, non propter docentes ſcribere conſtituit: nam methodorum cognitio non ſolum docentibus, ſed etiam diſcentibus neceſſaria, vel ſaltem maximè vtilis eſt, ordinum autem notitiam ijs quidem, qui ſcribere aliquam diſciplinam volunt, non parum prodeſſe manifeſtum eſt; ſed ijs, qui diſcere volunt, vel nihil, vel parum vtilitatis afferre poteſt; quum ſatis eſſe videatur rudis illa & confuſa ordinis notitia, quam naturaliter inſitam quiſq; rationis compos habere ſolet, nempe illa prius tractanda eſſe, ſine quorum cognitione cætera non bene percipi poſſunt: ideò videmus plurimos in libris Ariſtotelis interpretandis ne verbum quidem de ordine feciſſe. reliqua tamen diligentiſsimè declaraſſe; quo enim ordine libros Analyticos, libro de Motibus, ac libros Metaphyſicos ſcripſerit, non conſiderarunt de ordine autem in ſcientia naturali ſeruato, pauca quædam dixerũt, quia ab ipſo Ariſtotele in proœmio primi lib. Phyſicorum occaſionem huius conſiderationis ſumpſere. Cognitio autem methodorum diſcentibus omnibus perutilis eſt, ſed quandoq; etiam neceſſaria; euenit enim ſæpenumerò, vt oſtenſionem aliquam Ariſtotelis, vel alius authoris intelligere tanti momenti ſit, vt ea non intellecta locum illum intelligere nequeamus; quia non parum refert, qualiſnam ea oſtenſio ſit, an demonſtratio ab effectu, an à cauſa, & an à cauſa proxima, an à remota; qui enim proximam cauſam eſſe putat, cauſam eſſe putat, cauſam aliam non quærit, ſed quæſtioni plenè ſatisfactum eſſe arbitratur. qui verò remotam eſſe exiſtimat, aliam propinquiorem inquirit; ſed quiſnam inficiari poteſt, ad rerum cognitionem acquirendum plurimum pertinere hoc cognoſcere? nimirum an hoc illius cauſa ſit, an effectus, & ſi cauſa, qualiſnam cauſa? ob id interpretes Ariſtotelis ſæpe de methodo ab ipſo ſeruata controuerſantur, & magnas faciunt diſputationes. Quoniam igitur Ariſt. Logicam ſcripſit, vt nos iuuaret ad ſcientias capeſſendas, non ad tradendas: ideò de methodis tãtum, non de ordinibus ſcribere voluit; ſola enim methodus ſcientiã rerũ ignotarũ tradit; ordo verò nihil notificat, ſed ſolum diſponit. Altera ratio eſſe poteſt: quia certum atque indubitatum Ariſtoteli fuit, duos tãtũ ordines dari, ſolos enim cognouit cõpoſitiuum & reſolutiuum, vt ipſe ſignificauit in capite quarto primi libri Ethicorum, & cõpoſitiuum ſolis contemplatiuis, reſolutiuũ ſolis operatricibus diſciplinis aptari poſſe exiſtimauit, vt eius verba declarãt in proœmio primi libri Phyſic. & in cõtextu 23. lib. 7. Metaphyſic. Hoc aũt quum

Ariſt primus Logicam redegit ad artem.

Ariſt. Logicam ſcripſit propter diſcẽtes.

Digitized by Google

ita ſe habeat, ordinum declaratio paucis A verbis abſolui potuit; non enim tanta in eis difficultas inerat, vt peculiarem tractationem, qua ad regulas, artemq; redigerentur, poſtularent; propterea in proœmio libri primi Phyſicorum breuiter Ariſtoteles ordinis compoſitiui naturam expreſsit, & eum in ſolis ſcientijs contemplatiuis locum habere ſignificauit, nullis alijs nixus fundamentis, quam ijs, quæ in Poſterioribus Analyticis iacta erant, ibi enim de methodo demonſtratiua loquens dixerat, ſcientiam cuiuſq; rei perfectam haberi ex cognitione proximæ cauſæ: at cauſa proxima non cognoſcitur, niſi prius cauſæ remotæ cognoſcantur: ſequitur itaque à cauſis remotis ad proximas eſſe progrediendum, ſi rerum ſcientia habenda ſit; hic autem eſt ordo compoſitiuus, qui in ſcientiarum traditione neceſſarius eſt. Ex ijs igitur, quæ in libris Analyticis, & in illo proœmio dicuntur, ſatis ſignificatam ab Ariſtot. habemus ordinis compoſitiui naturam; quemadmodum reſolutiui in contextu 23. libri 7. Metaphyſicorum. Quoniam igitur paucis verbis vtriuſq; ordinis conditio declarari poterat, vt paucis ipſam Ariſtoteles declarauit: ideò cognouit eos tractatione Logica non admodum indiguiſſe; & ſatis habuit de methodis accuratiſsimè ſcribere, & in ijs ſolis perſiſtere: quam tractationem ita egregiè, ac (ſi dicere conuenit) ita diuinè perſequutus eſt, vt eorum librorum excellentiam ego admirari nunquam deſinam, & in eorum recta B intelligentia facillimam & optimam vniuerſæ philoſophiæ cognitionem conſtitutam eſſe non dubitem. Has igitur ob cauſas credere poſſumus, Ariſt. de ordinibus in Logica non egiſſe; eas quidem ego aliorum gratia afferre volui, quod enim ad me attinet, ſatiſfacere mihi ea vna ratio poteſt, non ſcripſit, quia ſcribere noluit, quod ſi quis nil horum, quæ diximus, recipiat, aliud quidpiam probabilius, ſi poteſt, inueniat.

Finis Libri Quarti de Methodis.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI

LIBER DE CONVERSIONE DEMONSTRATIONIS IN DEFINITIONEM.

Caput I. in quo ſcopus libri proponitur.

DEMONSTRATIONEM in definitionem affectionis demonſtratæ mutari, dubitandum non eſt, eam enim Ariſtoteles ſententiam eſſe, in libris noſtris de methodis demonſtrauimus, ſed de modo ambigunt multi, nec ſine ratione: idcircò non indigna viſa nobis hæc res eſt, quam aliquantum expēdamus, & declarare nitamur. Ante omnia vt intelligatur, in quonam huiuſce rei difficultas conſtituta ſit, id nobis ſtatuendum eſt, quod in memoratis libris fuſius declarauimus, definitionem affectionis perfectam è tribus partibus neceſſariò conſtare, genere, ſubiecto, & cauſa; veluti quum dicimus, tonitrus eſt ſonus in nube, propter extinctionem ignis: eclipſis eſt priuatio luminis Lunæ ob terræ interpoſitionem. hinc fit, vt ſi in talem definitionē demonſtratio mutāda ſit, ex iiſdem tribus partibus demonſtrationem conſtare oporteat, alio tamen ordine diſpoſitis: ſed ſubiectum quidem affectionis in demonſtratione locū habere minoris extremi, cauſam verò eſſe medium terminum, ita manifeſtum eſt, vt omni prorſus difficultate careat; in ſolo genere dubium manet, quem locum in demōſtratione obtineat, ſiquidem in minore extremo poni non poteſt, quum is ſolius ſubiecti locus ſit, neque in medio, quum ibi ſola cauſa ponatur, ſed neq; in maiore, quoniam nomen ipſum affectionis ibi locandū eſſe videtur; vt ſi demonſtranda ſit eclipſis, minus extremum erit Luna, medium interpoſitio terræ, maius autem extremum eclipſis ipſa; nullus igitur locus relinquitur, in quo genus eclipſis, ſcilicet priuatio luminis poni poſſit; quō igitur ea demonſtratio erit etiam definitio ipſius eclipſis? huius ergo rei veritatem inueſtigaturi ſumus & quia de loco minoris extremi, ac de loco medij nemo vnquam dubitauit, in ſolo maiore difficultas manet, an ibi ponendum ſit affectionis genus, an potius ipſum affectionis nomen duntaxat exprimere debeamus.

Definitio affectionis e trib. partibus conſtat.

Caput II. in quo multis argumentis oſtenditur, in maiore extremo nomen affectionis ponendum eſſe, non eius genus.

PRIMVM quidem videtur in maiore extremo genus affectionis poni non poſſe, idque pluribus argumentis oſtendere poſſumus: primò ſic, illud, quod demonſtrari dicitur, eſt maius extremum; at affectio ipſa eſt illa, quæ dicitur demonſtrari; ipſa ergo in maiore extremo locanda eſt. quare nō eius genus, quomodo enim demōſtrari eclipſim dicemus, ſi nuſquam in demonſtratione eclipſim nominemus? in medio namque, aut in minore extremo exprimi eclipſis nō poteſt; illa enim vtraque quod ſint prænoſcimus, eclipſim verò demonſtramus. Præterea ſi non ipſa affectio, ſed eius genus in maiore extremo poneretur, concluſio non eſſet vniuerſalis, qualem eam eſſe iuſſit Ariſtot. in 1 lib. Poſter. nā prædicatū vniuerſale eſt illud, quod ſubiecto ineſt omni, & per ſe & quatenus ipſum. huiuſmodi autem eſt, quando æquatur ſubiecto, & cū eo reciprocatur, ſed non quando latius patet, quàm ſubiectum, vt ibi efficaciter probauit Ariſt. dicens

1. Arg.

2. Arg.

Digitized by Google

dicens tres angulos æquales duobus rectis eſſe triangulo prædicatum vniuerſale, non figuræ, nec æquilatero; at ſi loco proprię affectionis ponamus eius gen⁹, quod amplius & ipſa, & ſubiecto eſt, prædicatum in concluſione latius patebit, quàm ſubiectũ, quare concluſio non erit vniuerſalis, vt propria Lunę affectio eſt eclipſis; at priuatio luminis non eſt Lunæ propria, ſed commune quiddam, quod alijs plurimis corporibus competere poteſt

3. arg. Præterea ſi maius extremũ ſit non affectio ipſa ſed eius genus, medium neque cũ eo reciprocabitur, neque eius cauſa erit proinde ea non erit potiſſima demõſtratio. conſequentia probatur; quoniam priuatio luminis in alijs quoque præter Lunã contingere poteſt ſine vlla terræ interpoſitione. quare latius patet quàm terræ interpoſitio; & non omnis priuationis luminis cauſa eſt interpoſitio terræ; ita amplior eſt ſonus, quã extinctio ignis, vbi namq; ignis extinguitur, ibi ſonus quidem fit, ſed non è conuerſo; non enim vbi eſt ſonus, ibi neceſſe eſt ignis extinctionem eſſe. quare non omnis ſoni cauſa eſt extinctio ignis. Per hæc igitur demonſtratum eſſe videtur, maius extremũ eſſe non poſſe genus affectionis demonſtrandæ, ſed affectionem ipſam; hæc enim & cum medio, & cum minore extremo reciprocatur, quod in omni demonſtratione potiſſima neceſſarium eſt.

Caput III. in quo pro contraria ſententia argumenta afferuntur.

Opinio Zeſſiri. NONNVLLI vero contrariam opinionẽ conſtãtiſſimè tutati ſunt, maius extremum ſemper eſſe ponendum affectionis genus, non ipſammet affectionem: vt, ſi demonſtranda ſit eclipſis, priuationem luminis pro maiore extremo ſumendam eſſe, non eclipſim ſi tonitrus demonſtrandus ſit, ſumendum eſſe ſonum, non tonitrum; hoc probant duobus argumentis, quorum alterum, quo ipſi maximè innituntur, eſt illud, quod ſupra tetigimus, ſi demonſtratio, ac definitio idem re eſſe debent, ex eiſdem terminis conſtituantur neceſſe eſt: at in definitione omninò ponendum eſt genus affectionis definitæ: ergo illud idem in demonſtratione quoque ex neceſſitate exprimendum eſt: igitur vel in maiore extremo, vel in minore, vel in medio. non in minore, neque in medio, vt ſuprà oſtenſum eſt: ergo in maiore ſic enim demõſtratio in definitionem ordine terminorum duntaxat mutato conuertetur, quod fieri non poteſt, dum in maiore extremo ponitur ipſum affectionis nomen.

1.arg. Alterum argumentum eſt, ſi in maiore extremo ponatur affectio ipſa, non genus ipſius, ſequetur in definitione nomen ipſum

A rei definitæ contineri vt partem, quod eſt maximum abſurdum; in hominis enim definitione homo poni non poteſt: conſequens ita deducunt; demonſtratio apud Ariſtotelem eſt definitio; tota enim in totam definitionem mutatur: ergo quicquid demonſtrationis pars eſt idem definitionis quoq; pars ſit neceſſum eſt. quare ſi affectionis nomen pars ſit demonſtrationis, pars etiam definitionis erit, quod nulla ratione admittẽdum eſt. *3. arg.* Confirmant hanc ſententiam authoritate Ariſtotelis in contextibus 40. & 41. ſecũdi libri Poſteriorum Analyticorum, vbi exẽ-

B pla demonſtrationis adducens, ſumit ſemper genus affectionis pro maiore extremo, non affectionem ipſam; non enim ſunt tonitrum, ſed ſonum, nec ſumit eclipſim, ſed defectum, tanquã genus ipſius eclipſis; etenim in nube ſonum ineſſe demonſtrat, & in Luna defectum.

Caput IV. in quo pro veritatis declaratione fundamentum iaciuntur.

C IN hac difficultate ſi ſola Ariſtotelis, & Auerrois authoritate freti litem dirimere vellemus, clara nimis, & explicatu facilis res eſſet: quia Ariſtotelem & Auerroem legamus in ſecundo libro Poſteriorum Analyticorum præſertim Auerroem in commẽtario 47. ipſorum ſentẽtia fuit, quòd in demonſtratione potiſſima tam ipſum affectionis nomẽ, quàm eius genus pro maiore extremo accipere arbitratu noſtro poſſimus, & vtrolibet modo eadem ſit demonſtratio: ideò miror, quomodo illi, qui hac de re dubitarunt, id non viderint. *Maius extremum in demonſtratione ſumi poteſt, tũ nomen affectionis, tum eius genus.*

D Verum quoniã non ſatis eſſe arbitramur, in ſola Ariſtotelis authoritate, abſque ratione acquieſcere, ſed rationem habere, & contraria argumẽta ſoluere poſſe oportet: ideò ad plenam totius rei declarationem quędam annotanda ſunt. In primis conſtituendum nobis eſt id, quod ab Ariſtotele in ſecundo Poſteriorum libro traditur, & ab omnibus conceditur, neminẽ ad demonſtrandum aliquod accidens accedere poſſe, niſi prius intelligat, quid eius nomẽ ſignificet; omnes enim demonſtrationis partes vult Ariſtoteles ante demonſtratio-

E nem aliquo modo eſſe præcognitas: principia quidem, & ſubiectum tum quid ſignificent, tum quod ſint; affectionem verò quid nomen ſignificet, ſed non quod ſit; hoc enim quæritur, ac demonſtratur; qui enim fieri poteſt, vt demonſtret aliquis in Luna eclipſim fieri, niſi prius nominis eclipſis ſignificationem intelligat? ſignificatio autem nominis intelligi non poteſt, niſi cognito rei genere vel propinquo, vel remoto: quid enim nomine tonitrus ſignificetur, nunquam intelligemus, niſi cognoſcamus eſſe ſonum quẽdam: *Significatio nominis intelligi non poteſt, niſi aliquo rei genere cognito.*

ita

Digitized by Google

ita nomen eclipſis ſi quis debeat intelligere, priuationem quandam eſſe luminis intelligat neceſſe eſt; communis enim conditio eſt omnis definitionis, ſiue perfectæ, ſiue imperfectæ, & omnis deſcriptionis, vt in ea genus aliquod rei, quam definire, vel deſcribere volumus, exprimatur, in differentiæ poſtea aſſumptione diſcrimen definitionum cõſiſtit. Eſt igitur ante omnem demonſtrationem præcognoſcendũ genus accidentis demonſtrandi, vt clarè etiam apud Auerroem legimus in commentario 41. & 47. ſecundi Poſteriorum, quæ loca mox expendemus. huius autem ratio ea eſt, quã diximus: quia neceſſarium eſſe præcognoſcere quid nomẽ ſignificet. hoc autem præcognoſci non põt, niſi cognoſcatur. Sed quoniam genus rei latius patet, quàm res ipſa, ideò ad nomen rei declarandum nõ ſufficit, niſi aliqua differentia coarctans, & ad certam ſpeciem ſignificandam reſtringens addatur; propterea generis accidentis additur proprium ſubiectum, quod differentiæ locum tenet, ex his duabus partibus definitio accidentis, quæ nominalis vocatur, conſtituitur quemadmodum in libris de Methodis declarauimus: vbi etiam oſtendimus, eam totam ante demonſtrationem eſſe cognoſcendam: ideò Auerroes in commentario quadrageſimoſecundo ſecundi libri Poſteriorum rectè dixit, potiſſimam demonſtrationem oſtendere partes eius quod ſignificat nomen, ſibi inuicem inhærere, id eſt, alteram, quæ eſt genus, ineſſe alteri, quæ eſt ſubiectum, hoc modo cõcluſio præcognita eſſe dicitur, hoc eſt, prænitellecta tanquam definitio nominalis, ſed non eſt præcognita tãquam enunciatio aſſerens hoc huic inhærere. Quoniam autem aliàs diximus, definitionem hanc nominalem ſolere etiam eſſentialem, ſiue quidditatiuam appellari, declarandum eſt breuiter, & quantum Logica tractatio patitur, in quonam accidentis eſſentia, ſeu quidditas conſtituta ſit; Auerroes in commentario trigeſimonono, ac quadrageſimoſecũdo ſecundi libri Poſteriorum, dicit eſſẽtiam accidentis ex materia, & forma conſtare, vt eſſentiam eclipſis ex priuatione luminis tanquam forma, & Luna tanquam materia; & eſſentiam tonitrus ex ſono tanquam forma, & nube tanquam materia, quæ ſunt duæ partes cõcluſionis, vt alibi declaratum eſt: propterea Poſteriores quidem enixè hanc ſententiam tutati ſunt, quod eſſentia accidentis ex his duabus partibus conſtat, vnde hęc definitio, ſonus in nube, eſſẽtialis, & quidditatiua nuncupatur; quæ quidem ſententia licèt quadam pingui Minerua. & Logicè loquendo, vt certum eſt locutum eſſe Auerroem, admittenda ſit, ſimpliciter tamen vera non eſt, neque eam Metaphyſicus reciperet, quia ſi in ſubſtantijs, quæ materiam internam habent, ex qua conſtant, materia nõ eſt quidditatis pars, multò minus in accidẽtibus id aſſerere licet, quæ materiam nõ internam, ex qua conſtent, ſed externam duntaxat habent, in qua inhærent: de hac tamen re diſputare ad primum Philoſophum potius, quàm ad Logicũ pertinet; ſat eſt in pręſentia, ſi hoc vnum intelligamus; definitionem illam, ſonus in nube, nõ ideò vocari eſſentialem, quod vtraque eius pars eſſentiam tonitrus conſtituat, & vtraque ſit eſſentiæ pars; id enim minimè verum eſt, quoniã per ſolam formam eſſentia ſignificatur, nimirũ per ſonum; ſed quia non omnis ſonus eſt tonitrus, & exprimendum omnino eſt, quem ſonum dicamus eſſe tonitrum: ideò aliqua particula reſtringente opus eſt, quæ nomen ſoni coarctet, & ita ad hunc ſonum contrahat, vt hunc ſolum, non alium ſignificet; ad genus igitur reſtringendum adijcitur ſubiectum proprium loco differentiæ, non vt eſſentiæ pars, ſed vt coarctans illam dictionẽ, per quam ſolam eſſentia ſignificatur, tanquam neceſſaria conditio, ſine qua illa eſſentia non eſſet; reſtringit igitur eſſentiam, ſed extra eſſentiam manet: nam poteſt aliquod adduci vt conditio, ſine qua alterum non eſſet: quod tamen illius alterius eſſentiam nõ conſtituat, itaque eſſentia tonitrus non eſt ſonus & nubes, ſed ſonus ille, qui eſt in nube; ſic enim ſolum ſonum dicimus eſſe eſſentiam tonitrus, non tamẽ omnem ſonum, ſed illum tantum, qui fit in nube: ideò hoc non ignorans Auerr. in commentario 6. ſecundi libri Poſteriorum, rectè dixit, quòd quærentes quid eſt, quærimus formam; quidditas enim eſt ſola forma, præſertim in accidentibus quando autem dixit, formam & materiam eſſe duas partes eſſentiæ, quæ à nomine, ſeu à nominis definitione ſignificatur, vt Logicus loquitur, non vt Metaphyſicus, qui veritatis diligẽs ſcrutator eſt; Logicus enim partem eſſentię vocat, quicquid eſt pars definitionis eſſentialis: quia non eſt ipſius officium diſtinguere eſſentiam rei ab ea conditione, ſine qua nõ poteſt eſſentia ſignificari: at primus Philoſophus dicit accidentia definiri per additamẽtum: quoniam in eorum definitione non ſola eſſentia exprimitur, ſed ſubiectum quoque additur, tanquam conditio neceſſaria, ſine qua ipſa accidentis eſſentia neque eſſe, neque intelligi poteſt. Ex his omnibus colligimus, quòd in ea demonſtrationis concluſione, in nube eſt ſonus, dicere poſſumus, eſſentialem definitionem prædicatum ſimul cum ſubiecto complecti; tonitrus enim eſt ſonus in nube, quo modo locutus eſt Auerroes in illo 42. commentario: poſſumus etiam dicere, per ſolum prædicatum exprimi eſſentialem tonitrus definitionem;

Nominalis definitio accidentis quænã ſit.

Vide lib. 4. de Methodis c. 25.

Eſſentia accidentis ex materia & forma conſtare videtur.

Materia nõ eſt pars eſſentiæ, nec ſubſtãtiæ, nec accidentis.

Quidditas eſt ſola forma.

nem; per ſonum enim reſtrictum ad hunc ſonum tota tonitrus eſſentia ſignificatur; quemadmodum enim in ea definitione, ſonus in nube, ſonus per nubem tanquam per differentiam externam coarctatur; ita in illa concluſione, in nube eſt ſonus, prædicatum à ſubiecto reſtringitur, vel à differentia quadã potentiali cogitata, ac ſubintellecta, quam ab eo ſubiecto deriuamus; quo fit, vt ſonus ibi nõ pro ſola voce ſumatur, ſed pro oratione nomen tonitrus declarante; ipſe.n. per ſe ſonus ſeipſum coarctare nõ poteſt, ſed coarctatur ab alio, nempè à differentia, vel expreſſa, vel implicita, & (vt diximus) cogitata; hęc enim ſono adiecta, facit vt ſonus nõ vox vna ſit, ſed oratio declarans nomen tonitrus, quæ dicitur definitio eſſẽtialis. Propterea eſt animaduertendũ, quod affectiones genus pro maiore extremo ſumptum, quandoque per vocem vnam exprimitur, quãdoq; per plures, per vnã, vt ſonus genus tonitrus; per plures, vt priuatio luminis genus eclipſis, corruptio proprij caloris genus putredinis; vocẽ quidẽ ſi ſpectemus, inter hæc diſcrimen eſt, quòd vbi plures voces pronuntiantur, ea poteſt vocari oratio, vt priuatio luminis, corruptio, proprij caloris at vox vna non poteſt oratio appellari. Sed ſi ipſarum vocum ſignificationẽ ſpectemus, nulla eſt inter eas differentia: vt enim per ſonum genus tonitrus ſignificamus, ita per priuationem luminis genus eclipſis; & latius patet priuatio luminis, quam eclipſis; ſicuti ſonus latius patet, quã tonitrus, neutrum igitur poteſt vocari definitio, niſi differentia aliqua reſtringens, quemadmodum diximus, ſubintelligatur, licèt habita ſolius vocis ratione magis habeat ſpeciẽ definitionis priuatio luminis, quàm ſonus: ideò Auerroes in illo 47. comment. 2. lib. Poſter. rectè & artificioſè loquitur, dum genus ita in concluſione prædicatum appellat indiſtinctè modò genus, modò orationem declarantem nomen, ipſum enim ſecundum ſe nõ ſignificat niſi genus, ſiue vna voce, ſiue pluribus vocibus exprimatur, ſed ratione differentiæ, vt diximus, cogitatæ ſignificat nominalem definitionem: ideò quidem genus, non tamen ſumitur vt genus, & vt amplius, & communius, ſed vt æquale: imò vt idem prorſus, quod eclipſis, vel tonitrus: propterea vocatur oratio declarans ſignificationem tonitrus, vel eclipſis, vt eam vocat ibi Auerroes, necnon in commentario quadrageſimoprimo eiuſdem libri, vbi formãs demonſtrationem tonitrus dicit, ſe in maiore extremo accipere loco tonitrus orationem declarantem ſignificationem nominis tonitrus, tamen nullam orationem pro maiore extremo ſumit, ſed ſolam vocem ſonus: hãc enim vocat orationem: quia non ſumit eam vt genus, ſed vt orationem nominis declaratricem. Euſtratius quoque in contextu trigeſimoſexto libri ſecundi Poſteriorum inquit [*ſit B. medium extinctio ignis, ſit C. ſubiectum nubes, per B. medium demonſtrabo, quod in nube ineſt A. ſonus, id eſt, tonitrus.*] deinde paulò poſt ait [*& erit ſoni, ideſt tonitrus ratio, ac definitio ipſum medium, extinctio ignis.*] accipit igitur ſonum non vt genus latius tonitru, ſed vt orationem declarantem nomen tonitrus & vt idem eſt, quod tonitrus, quum ſeipſum declarans dicat [*ſonus, ideſt, tonitrus.*

Genus affectionis in demonſtratione ſumptum, vel vna voce ſignificatur, vel pluribus.

Genus affectionis in demonſtratione non vt genus ſumitur, ſed vt idem quod illa.

Caput V. in quo rei veritas declaratur.

PER hæc facilè poſſumus ad propoſitam quæſtionem reſpondere; dicimus enim tam nomẽ affectionis, quam eius genus poſſe in demonſtratione potiſſima poni maius extremum: nam ſi genus ſumitur vt definitio nominalis, & hæc ante demonſtrationẽ debet eſſe cognita, & definitio idem prorſus eſt, ac definitum, poſſumus vtrum duorum voluerimus, in maiore extremo collocare; quid enim abſurdi eſt, ſi idem ſignificant, & à demonſtrante præcognoſcuntur idem ſignificare? ideò Auerroes in Epitome Logica in capite de definitione formans demonſtrationem tonitrus, in qua maius extremum accipit ſonum, ſtatim rationem ſubiungit, cur pro tonitru ſonum accipiat, dicens [*impoſſibile enim eſt, quin expiicatio nominis ſit nota.*] nam ſi eſt præcognita, quid prohibet, ne loco nominis definiti eam accipiamus? Ariſtoteles quoque in ſecundo libro Poſteriorum, ſæpè formans demonſtrationem eclipſis, & demonſtrationem tonitrus, modo maius extremum ſumit eclypſim, modo priuationem luminis, & modo tonitrum, modò ſonum. Verum quamuis in noſtro arbitrio conſtitutum ſit, vtrum voluerimus in maiore extremo locare, tamen Auerroes melius eſſe cenſet, declarationem nominis accipere, quam ipſum nomen, vt ipſe multis in locis ſignificat, præſertim in commentario iam memorato 47. libri ſecundi Poſteriorum; cuius rei duas poſſumus afferre rationes; altera, quæ ex eodem loco ſumitur, eſt, quia quum demonſtratio ſit poteſtate definitio, & definitionis gratia conſtruatur, illa demonſtratio, quæ eſt definitio poteſtate proxima, melior atque exquiſitior eſt ea demonſtratione, quæ poteſtate tantum remota eſt definitio: dicitur autem demonſtratio eſſe definitio poteſtate proxima, quando nulla pars definitionis perfectæ in demonſtratione deſideratur, quod euenit quando maius extremum eſt genus affectionis; ſolo namque ordine terminorom mutato fit perfecta definitio, quæ prius vocabatur demonſtratio: illa verò, in qua maius extre-

Ratio cur in demonſtratione æquè ſumi poſſit nomen affectionis, ac eius genus.

Melius eſt in maiore extremo ſumere genus quam nomen affectionis.

1. Ratio.

Digitized by Google

extremum ſumitur ipſum affectionis nomẽ, dicitur definitio poteſtate remotiore; quoniam ex ea nõ ſtatim educitur definitio, ſed prius adijcere extra demonſtrationem genus affectionis oportet, quod in demonſtratione expreſſum non fuerat. maiorem igitur operam hæc demõſtratio requirit, vt in definitionem vertatur, quia non ſolum terminorum ordo mutandus eſt, ſed genus quoq; affectionis adijciendum: quanquam hoc facile, ac leue negotium eſt, quum genus affectionis ante demonſtrationem cognitum eſſe neceſſe ſit; ſi enim demonſtratio conſtrui non poteſt, niſi genus affectionis demonſtrãdæ prænoſcatur, cur non cuique facillimum ſit, facta demonſtratione genus præcognitũ adijcere in extrahenda definitione? habet ſaltem ea demõſtratio duas reliquas definitionis partes, ſubiectum, & cauſam proinde eſt poteſtate definitio, licèt aliquãto remotiore, & potiſſima demonſtratio dicitur: veluti ſi per mediam terræ interpoſitionẽ demonſtremus, in Luna eclypſim ineſſe: ſuppoſita nãque ea præcognitione, qua nouimus, eclypſim ſignificare luminis priuationẽ, elicitur ex ea demonſtratione hæc definitio; eclypſis eſt priuatio luminis in Luna ob terræ interpoſitionem. Simile quiddam in altera demonſtratione euenire videtur, in qua maius extremum ſumitur genus affectionis vt quando per mediam terræ interpoſitionẽ demonſtramus in Luna eſſe priuationem luminis; hæc enim eſt definitio poteſtate proxima: quia omnes definitionis partes in ea actu exprimuntur: ſed tamen non exprimitur cuiuſnam ſit ea definitio, niſi extra demonſtrationem addatur nomen eclypſis, ꝙ nullo negotio fit: quia licèt in demonſtratione nomen illud expreſſum nõ fuerit, fuit tamẽ præcognitum, quòd priuatio luminis ſumitur pro eclypſi, vt eius nominis ſignificatio; propterea eam eſſe eclypſis demõſtrationem dicimus, proinde & eclypſis definitionem. Hæc igitur omnia vera ſunt eo fundamento conſtituto, quod ſignificatio nominis eclypſis eſt præcognita, & quòd priuatio luminis ſumitur, vt idem, quod eclypſis: ſed hæc poſterior demonſtratio dicitur definitio poteſtate proxima: quia nulla definitionis pars in ea deſideratur: & id, ꝙ additur, non vt pars definitionis additur, ſed vt nomen eius, quod definitur: altera verò demonſtratio dicitur definitio poteſtate remotiore: quia id, quod additur, eſt pars

2 Ratio. definitionis, quæ expreſſa non fuerat. Hæc igitur prior ratio eſt, cur melius ſit in maiore extremo genus, quam nomen affectionis accipere. Altera ratio eſt, quoniam ſic demonſtratio euidentior, ac efficacior eſt, quum notius ſit nobis genus, quã ſpecies: notior enim nobis eſt ſonus, quam tonitrus, & A notior priuatio luminis, quam eclypſis, cuicunque enim notus eſt tonitrus, eidem ſonum quoque cognitum eſſe, neceſſe eſt, non tamen è conuerſo, plures enim inuenias, quibus notus eſt ſonus in multis rebus naturalibus, qui nullam tonitrus notitiam habent: ita plurimi ſunt, qui dari luminis priuationem cognoſcant, ſed eam, quæ in Luna fit, ignorent; melius igitur eſt, notioribus vocib. vti, quàm ignotioribus, ita enim demõſtratio maiorem efficacitatem habet. nã magis apparet nexus cauſæ, & effectus, & B pendentia effectus à cauſa, quum dicimus, terræ interpoſitio facit priuationẽ luminis, quam quum dicimus, terræ interpoſitio facit eclypſim. Oſtenſum eſt igitur, dicendũ non eſſe ſemper maius extremum eſſe debere genus affectionis, & nunquam ipſius nomen: neq; è contrario ſemper nomen, & nũquam genus, quum vtrũlibet ſumere liceat: quanquam melius eſt, genus accipere, quã nomen, propter rationes modò dictas. Ideò Auer. in illo 47. comm. 2. lib. Poſter. diſcrimen hoc conſiderans non modò in maiore extremo, ſed etiam in termino medio, qui C illius cauſa eſt, quatuor numerat modos demonſtrationum: vt enim ipſum effectum, quod eſt maius extremum, duobus modis ſumi poteſt, ita & cauſa, quæ eſt terminus medius; aut enim eius nomen exprimi põt, aut loco nominis definitio eius nominalis, idem enim eſt, & præcognita eſſe debet. Itaque eiuſdem rei demonſtrationem quatuor modis proferre poſſumus, & eadem ſemper demonſtratio erit cũ paruo diſcrimine: aut enim, & medium, & maius extremum ſumuntur ipſa propria nomina cauſæ, & ef- D fectus: aut loco vtriuſque ſumuntur ipſorũ definitiones nominales: aut in medio ſumitur nomen cauſæ, & in maiore definitio nominalis affectionis; aut denum in medio definitio cauſæ, & in maiore nomen affectionis: primus quidem modus, & quartus, tradũt definitionem poteſtate remotiore: quia neceſſe eſt addere genus affectionis in definitione, quod in demonſtratione expreſsũ non fuerat: ſed tam ſecundus, quàm tertius eſt definitio perfecta poteſtate proxima: quia in definitione accidẽtis perfecta nihil E refert an nomen proprium cauſæ, an ipſius cauſæ definitio loco nominis ponatur: definitio enim idem eſt, ac definitum.

Nota quatuor modos demõſtrationũ ſecundum Auerroẽ.

Caput VI. contrariorum argumentorum ſolutio.

DECLARATA rei veritate ſoluenda ſũt argumenta, quæ aduerſus vtramque partem adduximus, & prius illa, quib. oſtẽdebatur, nomen affectionis ſemper exprimendum eſſe, nunquam ipſius genus. Ad primum quidem argumentum neganda eſt cõſequen-

ſequentia : quamuis enim in demonſtratione nomen eclypſis non exprimatur, ſed priuatio luminis, ea tamen dicitur ipſius eclypſis demonſtratio eſſe, quia priuatio luminis ſumitur, vt declaratio nominis eclypſis, & vt idem quod eclipſis : validum vtiq; argumentum eſſet, ſi hæc non vt idem, ſed vt quoddam ab eclipſi diuerſum, vel communius in ea demonſtratione ſumeretur, quod quidem non negauimus. *Ad 2.* Ad ſecundum patet reſponſio ex ijs, quæ dicta ſunt, nõ enim ſumitur genus affectionis vt genus eſt & vt latius patens, ſed vt æquale; imò, vt idem: quare concluſio eſt per ſe, & vniuerſalis; nõ enim omnis priuatio luminis in Luna ineſſe demonſtratur, ſed illa ſolum, quæ dicitur eclipſis. *Ad 3.* Eadem reſponſione tertium quoq; argumentum ſoluitur. nam maius extremũ non eſt latius termino medio, dum ſumitur vt coarctatum, & reſtrictum ad hanc ſpeciẽ, cuius gratia extruitur demonſtratio ſic autem medium eſt æquata cauſa maioris extremi, & cum eo reciprocatur. *Ad 1. Zaſfiri.* Ad primum argumentum eorum, qui aſſerunt, maius extremum eſſe debere genus affectionis, nũquam eius nomen, dicimus quòd, licèt in demonſtratione non exprimatur genus affectionis, ſupponitur tamen ex neceſſitate cognitum ante demonſtrationem, proinde illa demonſtratio eſt definitio ſi non poteſtate proxima, ſaltem remotiore: quia facta demonſtratione, additur nullo negotio, & nulla difficultate genus ipſum præcognitum in extractatione definitionis. *Ad 2.* Ad alterum argumentum neganda eſt conſequentia: quando enim maius extremum eſt nomen affectionis, & demonſtratio in definitionem cõuertitur, nõ remanet nomen illud vt partes definitionis, ſed vt definitum, cuius ea definitio eſſe dicitur; genus verò additur, vt definitionis pars non expreſſa in demonſtratione, ſed ante demonſtrationem cognita. quid autem abſurdi eſt, ſi in proponenda definitione nomen quoq; rei definitę exprimatur? imò neceſſariũ id eſſe videtur: definitio.n. terminus eſt; ergo alicuius terminus; quare nõ intelligitur cuiuſnã rei terminus ac definitio ſit, niſi rei quoq; nomẽ tũc exprimatur, non quidẽ vel definitionis pars, ſed vt id cuius adducitur definitio: ideò videmus, in

A diſciplinis nũquã poni definitionẽ ſine noĩe, rei definitiuæ. dicimus enim triangulum eſt figura tribus lineis cõtenta: natura eſt principium motus, & quietis, & ita in alijs omnib. ad Ariſtotelis authoritatẽ, quã illi pro ſe adducunt, non eſt opus reſpondere, quoniam ea nobis apertiſsimè fauet : & ipſi falſum attribuunt Ariſtoteli, quando dicunt, ipſum nunquam ſumere nomen affectionis pro maiore extremo. *Ad 3.* nam in contextu 41. ſecundi libri Poſteriorum faciens demonſtrationem tonitrus inquit [*ſit nubes C. tonitrus A. extinctio ignis B.*] B ſumit igitur nomen tonitrus, non genus eius; deinde ſtatim eam demonſtrationem formam dicit per extinctionem ignis concludi quòd in nube ineſt A. ſonus, & ita locus tonitrus ponit ſonum, quare abſque vllo diſcrimine vtitur nomine & genere ipſius: quia ea accipit vt vnum, & idem, non vt diuerſa. nam ſi vt diuerſa ſumeret, non rectè faceret, qui prius per A. dixit ſignificari tonitrum, poſtea dicit A. ſignificare ſonum. ex eo igitur loco maximum ſumitur argumentum ad comprobationem veritatis iam à nobis declaratæ: C debemus autem ibi animaduertere. Ariſtot. in proponendis tribus terminis illius demonſtrationes dicere A. ſignificare tonitrũ; quia propter tonitrum ea demõſtratio extruitur, poſtea verò in formanda demõſtratione ſumere pro tonitru ſonum, vt facilius demonſtratio in definitionẽ vertatur. In cõtextu autẽ 40. apertè illorum opinioni refragatur, & maximè miror, ꝙ viri illi tantum errorem commiſerint, vt ex eodem loco pro ſe argumentum deſumpſerint: iſq; error eò minus excuſari poteſt, quò hi, vt D in ipſorum commentarijs videre eſt, Græcæ linguæ cognitionem palam profitentur: ipſi quidem dicũt, Ariſtotelem eo in loco in demonſtratione eclipſis non ſumere maius extremum eclipſim ipſam, ſed defectum genus eclipſis; hoc tamẽ eſt manifeſtè falſum: quia vbi Latinus codex habet eclipſim, & nullum aliud ibi maius extremum ponitur, quam eclypſi, vocem Latinus interpres vertit defectum: quare defectus ibi ponitur vt nomẽ ipſum eclipſis, nõ vt genus; & locus ille ſententiæ noſtræ mirificè ſuffragatur.

FINIS.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI,

DE PROPOSITIONIBVS NECESSARIIS,

LIBRI DVO.

LIBER PRIMVS.

Caput I. in quo ſcopus libri proponitur.

NIHIL eſt, quod ſubſtantiam demonſtrationis magis cōſti tuere, atq; illi magis intimū, ac naturale eſſe videatur, q̃ ſumma propoſitionū neceſſi tas ab Ariſt. in 4. c. 1. lib. Poſter. Analyt. declarata. Eius igitur loci intel ligentiam ego ad demōſtratiuæ artis cognitionem magnum afferre momentum cogno ſcens, & quot, quantisq; difficultatib. plenus ſit conſiderās, ſentētiā Ariſt. explanare, & omnes ab ea difficultates, quoad per me fieri poterit, amouere conſtitui: qua in re ſicuti ad aſſidua Auerrois lectione me magnopere adiutum eſſe profiteor, ita Auerr. ſenſus ſatis obſcuros, quos ad Ariſt. mentē proximè accedere cognoui; referre, & quantum potero illuminare conabor. Porrò quū propoſitionis neceſſitas nil aliud eſſe videatur, quàm prædicati cū ſubiecto perpetuus, atque inſolubilis nexus, tres huius neceſſitatis gradus inuenit vir oculatiſſimus Ariſtot. eosq; tribus conditionib. ſignificauit, quas vocauit de omni, per ſe, & vniuerſale. prima quidem ſine alijs eſſe pōt, at non aliæ ſine ipſa: eadem ratione pōt ſecunda reperiri ſine tertia, ſed nō tertia ſine ſecunda, quo fit, vt prima conditio ſola neceſſariam quidem propoſitionē faciat, leui tamen ac parua neceſſitate: ſecunda verò magis neceſſariam: ſed tertia ſummè, ac maximè neceſſariam, quandoquidem cum ea aliæ duæ ex neceſſitate coniunctæ ſunt. Hanc ſummam neceſſitatem propoſitiones demonſtrationis

Tres gradus neceſſitatis in propoſitione.

A ita requirunt, vt niſi tres illæ omnes conditiones adſint, nequeat propoſitio dici demonſtratiua. De his igitur tribus conditionibus ſermonem facere decreuimus: his. n. declaratis, manifeſtum erit qualis in demōſtratione debeat eſſe propoſitionum neceſſitas. Seruat autem Ariſtot. in ea tractatione ordinem conuenientiſſimum. nam primo loco triū illorū vocabulorum ſignificationem declarat, vt quænam ſit ſumma neceſſitas intelligamus, deinde remouet quaſdam errandi occaſiones in tertiæ conditionis ac-B ceptione: poſtmodum probat talem neceſſitatem in propoſitionib. demonſtrationis ineſſe: ideo in quarto capite nihil probat, ſolas vocabulorum ſignificationes declarat, ſed in ſexto totam probationem facit: nam hoc ordine vtendum eſſe ipſe in ijſdem lib. docuit, vt antequam aliquid demonſtrare aggrediamur, nomen eius rei, quam quærimus, intelligamus, ac ſi opus fuerit, declaremus. Eſt igitur nobis quoque à vocum declaratione exordiendum.

C

Caput II. declaratio prædicationis de omni.

PRIMA conditio, quæ dicitur Prædicatio de omni, quum facit in propoſitione neceſſitatem, proinde notet reſpectū prædicati ad ſubiectum, in primis ſubiectū propoſitionis vniuerſale, ac perpetuum poſtulat: ſubiectum enim fundamentum, & receptaculum eſt prædicati, quo fit, vt eo ſublato, quicquid in eo ineſt, de medio tollatur: vanum igitur erat propoſitionis neceſ-

Digitized by Google

ſitatem indagare, niſi prius ſubiecti neceſſitas, ac perpetuitas conſtitueretur, quã ſignificauit Ariſt. dicens [*de omni*] nam dictio illa [*omni*] non eſt prædicato adiungenda, ſed ſubiecto, cum relatione tamen ad prædicatum: vt ſenſus ſit, de omni ſubiecto dici prædicatum: conſtat autem eam vocari notam vniuerſitatis, quæ ſubiecto appoſita, ipſum reddit vniuerſale vniuerſaliter acceptũ, vnde propoſitio dicitur vniuerſalis. Quid igitur ſit de omni ſubiecto prædicatum dici declarat Ariſt. per duas conditiones, notantes reſpectum prædicati ad ſubiectum; altera quidem ſubiecti vniuerſitatẽ ponit, altera tẽporis: ſubiecti vniuerſitas reſpectu prædicati eſt, quando prædicatũ de ſubiecto dicitur vniuerſali, & vniuerſaliter ſumpto, vt quando animal non ſolum de homine, ſed de omni homine prædicamus: ſic enim nullã eſſe hominis ſubiectam partem dicimus, de qua animal non prædicetur. Temporis autem vniuerſitas, eſt quando non ſolũ aliquo tempore, ſed omni tempore illud prædicatum, illi ſubiecto omni ineſt, vt nunquam ſine illo prædicato ſubiectum illud reperire liceat: hoc autem diſcrimine prædicatio de omni Poſterioriſtica diſtinguitur à Prioriſtica, quoniam Prioriſtica ſolam ſubiecti vniuerſitatem ſignificat, ſed Poſterioriſtica temporis quoque perpetuitatem requirit: ſic etenim pro occaſione aliam & aliam eiuſdem vocis ſignificationẽ accipit Ariſtot. in primo quidem Priorum Analyticorum lib. ſolam vim ſyllogiſticam quæ illatiua dicitur, reſpiciens, temporis vniuerſitate non indiguit, ſed ſolam ſubiecti vniuerſitatem accepit, hæc enim ſola ad illationis neceſſitatem faciendam neceſſaria eſt, propterea de omni, atque vniuerſalis, hæc propoſitio ibi dicitur, omnis homo ſedet, ſi nunc omnem hominem ſedere contingat, in Poſterioribus autem Analyticis, vbi non illationis, ſeu formæ, ſed propoſitionis, ac materiæ neceſſitas attenditur, cuius gratia de dicto de omni ſermo habetur, vniuerſitas ſubiecti non ſufficit: quia ſola nullam efficit propoſitionis neceſſitatem. nam licet hodierno die omnem hominem ſedere ſtatuamus, vt vera ſit hæc propoſitio, omnis homo ſedet, ea tamẽ nullo pacto neceſſaria dici poteſt, etſi enim omnis homo ſedet, tamen non ex neceſſitate ſedet, quum poſſit etiam non ſedere, & cras futurum ſit, vt non ſedeat: ſed adiecta temporis vniuerſitas ac perpetuitas, neceſſitatem propoſitionis facit, id enim quod ſemper, & omni tempore de aliquo prædicatur, neceſſario prædicatur, vt de coruo nigredo. Adde quod magis propriè de omni hęc propoſitio vocatur, omnis coruus eſt niger, quàm illa, omnis homo ſedet, quoniam

De omni Poſterioriſticum differt à Prioriſtica.

A hæc eſt quidẽ hodie de omni, at cras nõ erit de omni, illa vero & hodie, & antea, & poſtea, & quouis tempore erit de omni. Alio præterea diſcrimine prædicatio de omni poſterioriſtica à prioriſtica diſcrepat, & eo quidem à paucis animaduerſo, quod poſterioriſtica ſolam propoſitionẽ ſignificat, prioriſtica vero non ſolam propoſitionem, ſed totum denotat ſyllogiſmum, vt alias declarauimus in eo libro, quem de quarta ſyllogiſmorum figura ſcripſimus. Primus igitur neceſſitatis gradus hic eſt, qui in duabus conditionibus cõſiſtit, vna quidem ſubiecti vniuerſitatem, ac perpetuitatem conſtituit, quã totius in propoſitione neceſſitatis baſim, ac fundamentum eſſe diximus, altera vero prędicati in ſubiecto perpetuitatem, Proinde inhærentiæ neceſſitatem facit. ad ſecundum gradum, qui multo difficilior explicatu eſt accedamus.

Nota aliud eiuſdem diſcrimen.

B

Caput III. de ſecundo gradu neceſſitatis, & de aliorum erroribus in diuiſione modorum dicendi per ſe.

C SECVNDVS neceſſitatis gradus in ea conditione, quę per ſe vocatur, conſiſtit. hæc quantam ſignificet propoſitionis neceſſitatem, poſtea declarabimus prius enim vocis ambiguitatẽ tollere, & eius ſignificationes enumerare oportet, quod & Ariſtoteles facit. quum n. propoſitio per ſe multis modis dici poſſit, quorum alij neceſſitatem habent prædicationis, alij non habent, ipſe facta omnium numeratione, modos neceſſarios ſeligit, alios vero dimittit. Illi igitur omnes modi à nobis diligenter conſiderãdi & declarandi ſunt. Certum eſt, quatuor poni ab Ariſtotele modos dicẽdi per ſe, & tres modos dicẽdi per accidẽs, qui illis quatuor ex aduerſo reſpondent, interpretes omnes dicunt, non omnes illos modos, quos adducit Ariſtot. eſſe modos prædicandi, ſeu modos propoſitionũ, ſed alios eſſe modos prædicandi, alios non prædicandi, ſed eſſendi, qualem dicũt eſſe tertium modũ in quo nulla conſideretur propoſitio, ſed ſolum quod res per ſe exiſtat, vel non per ſe: prætẽrea dicunt, duos tantũ priores modos ad demonſtrationem pertinere, quũ duo Poſteriores ſint inutiles, proinde potuiſſe Ariſtotelẽ vel duorum tãtum priorum modorũ mentionẽ facere, alijs omnibus præteritis vt inutilib. vel preter duos illos inutiles, quos numerauit, aliorũ quoq; inutilium meminiſſe, quos neglexit: quia ſatisfuit duos tãtum inutiles recenſere, vt facta eorum cum vtilibus comparatione, melius horum vtilitas internoſceretur: ideo Themiſtius quintum modũ excogitauit dicendi per ſe, qui neque vllo eorum quatuor continetur, neque ab Ariſtotele nominatus eſt, alij verò interpretes alios complures

Interpretum ſententia de modis dicendi per ſe.

D

E

plures modos adducunt eſſendi per ſe, de A quib. Ariſt. nihil dixit. Hæc eſt cõis omniũ aliorum ſententia, vno fortaſſe Auer. excepto, quam ego falſam eſſe puto: ſed tũ ipſa, tum eius falſitas melius deprehẽdetur poſtquam oẽs illos modos declarauerimus, nũc ſatis ſit, ſi pingui quadam Minerua, & confuſè eos conſiderando hanc communem deceptionẽ detegere incipiamus.

Primus error aliorum.

Primũ quidem quod modos prædicãdi cum modis eſſendi cõmiſceat Ariſt. non eſt rationi conſentaneum, ſi quidem conſilium eius eſt, de propoſitionib. demonſtrationis, ac de earũ neceſſitate loqui, non de reb. prout per ſe ſunt extra animum, quum hoc Logici munus minimè ſit, quum igitur propoſitiones neceſſarias inquirat, & detur prædicatio per ſe, quæ gradum quendam neceſſitatis in propoſitione cõſtituit, ſolas prædicationes per ſe debuit enumerare philoſophus, vt eas, quę neceſſariæ, & ad demõſtrandum idoneę sũt, ſeligeret demiſſis reliquis, alioquin abſurda comparatio, & ſelectio fuiſſet, veluti ſi quis præſtantem philoſophum quærens, fabrorum cum philoſophis cõparationem faceret, ex qua bonum philoſophũ ſeligeret. non debuit igitur in medium afferre modos eſſendi p ſe, ſed modos tantũ prędicandi, vt facta horũ collatione vtiles ab inutilib. ſecerneret, & eligeret.

Secundus error aliorum.

In eo quoq; decipiũtur, quod dicũt, Ariſt. alios potuiſſe numerare modos dicẽdi per ſe prẹter illos quatuor, quos nominauit, hoc.n. poſtea & per ipſorũ modorũ diuiſionem, quã mox faciemus, & per clarũ Auer. teſtimoniũ, imo & ipſius Ariſt. falſum omninò eſſe demonſtrabimus, nunc oſtendere id poſſumus per ſolã modorum dicendi per accidens, quos ibi adduxit Ariſt. conſiderationem. tres enim attulit modos dicendi per accidens quatuor illis dicendi per ſe ex oppoſito reſpondentes, quærendũ eſt igitur, cur Ariſt. non ſpreuerit modos dicendi per accidens, ſi plures ſpreuit modos dicẽdi per ſe, quorum nullã fecit mentionem, magis.n. ſpernendi erant modi dicendi per accidens, quã modi dicendi per ſe, vel, ſi modi per accidens pretermittendi nõ erãt, multò minus modum aliquem per ſe omittere conueniebat: quid ad hoc reſpõdere poſſint, nõ video. Sed ſi dicamus, vt dicere debemus, Ariſt. facere plenã & ſufficientem diuiſionẽ omnium modorum prædicandi, in promptu eſt reſponſio. plena.n. diuiſio requirebat, vt omnes adduceret prædicandi modos, tum per ſe, tum ex accidenti, vt modis omnib. dicendi per accidens poſthabitis, dimiſſis etiã aliquot modis dicendi per ſe, reliquos tanquã vtiles, ac demonſtrationi conuenientes acciperet. Sed aliorum errores veritas ipſa patefaciet, ſi horum modorum diuiſionem à nemine hactenus viſam expoſuerimus.

Caput IV. de vera diuiſione modorum dicendi per ſe, & dicendi ex accidenti.

CAETERVM antequã diuiſionem faciamus, quod nã ſit illud, quod diuidendũ proponitur, bene cognoſcere debemus, ne in aliorum errorem, quem tetigimus, labamur: nam neque modos eſſendi, neq; modos prædicandi, ſeu enunciandi ibi numerare, ac diſtinguere debet Ariſt. modos enim docere, quibus ſimpliciter res ſunt, non eſt B officium Logici, alio quidem modo Deus eſt, alio reliquæ mentes cœleſtes, alio formæ materiei hærentes, alio corpora, alio accidentia, etenim pro diuerſis gradibus, ſeu generibus rerum, diuerſi quoque modi eſſendi numerari poſſunt, tamen quid abſurdius quam dicere, hæc in Logica tractari, quorũ cognitio ſolius primi philoſophi propria eſt? Modos autem enunciandi conſiderare, atq; diſtinguere eſt quidem Logici munus non tamen in Poſterioribus Analyticis, ſed in libro de interpretatione, vbi manifeſtum eſt, Ariſtotelem omnia enunciationum genera, C proinde omnes enunciandi modos diligentiſſimè numeraſſe, ac diſtinxiſſe, libri autem de Interpretatione, & Poſteriorum Analyticorum illud eſt diſcrimen in conſideratione enũciationis, quod Prior. & Poſter. Analyticorum in cõſideratione ſyllogiſmi, enunciationes enim ſola forma abiuncta ab omnibus materiei cõditionibus in libro de Interpretatione conſideratur, in Poſterioribus autem Analyticis eadem tractatur, vt iuncta materiæ neceſſariæ, quemadmodum in Priorioribus Analyticis nuda ratiocina- D tionis forma ſine vlla conditione materiæ, in Poſterioribus verò eadem applicata materiæ neceſſariæ, & ad ſcientiam pariendam idoneæ, propterea hæ propoſitiones, omnis homo eſt equus, neceſſe eſt omnem hominẽ currere, in libro de Interpretatione, & in Priorib. Analyticis admitterentur, illa quidem inter vniuerſales poneretur, hæc verò inter illas, quæ vocantur de modo neceſſario: quia an veræ, an falſæ ſint, ibi non reſpicitur, at poſterioriſticus vtranque reijceret quia falſæ ſunt, formam enim Logicam non E nudam, ſed cum materia coniunctam contẽplatur; ideo neque ſimpliciter modos enunciandi, neque modos eſſendi conſiderat, ſed modos enunciandi prout à modis eſſendi deriuantur, & cum eis conueniunt, ſeu modos eſſendi prout indè varij modi enunciãdi deducuntur, talis eſt tractatio de modis dicendi per ſe in primo libro Poſteriorum Analyticorum, illi namque omnes sũt modi enunciãdi, & modi propoſitionũ, quæ dicuntur per ſe eſſe, vel per accidens, prout res ipſa, quam nos enunciamus, per ſe, vel

Modos eſſendi conſiderare nõ eſt officiũ Logici.

Modos enunciandi conſiderare pertinet ad librum de Interpretatione.

Modos enunciandi vt deductos ex modis eſſendi conſiderare pertinet ad lib. 1. Poſter.

Digitized by Google

ex accidenti eſſe dicitur, ex eo enim quod res ipſa per ſe, vel non per ſe, noſtra enunciatio nominationem ſumit, vt dicatur vel p ſe eſſe, vel per accidēs. Omnia igitur propoſitionum genera, ſi numeremus, quæ ea ratione per ſe, vel per accidens appellari poſſunt, ſex ad ſummum ea eſſe comperiemus, tria per ſe, & tria per accidens illis ex aduerſo reſpondentia, quod ſi vnum genus propoſitionum per ſe in duo diuidamus, vt fecit Ariſtoteles, quatuor orientur modi per ſe, quibus tres modi per accidens reſpondebunt, hoſque omnes nullo prætermiſſo recenſet Ariſtoteles, hæc autem omnia manifeſta fient, ſi tali diuiſione vtamur. In omni propoſitione vel prædicatum & ſubiectum reipſa non diſtinguuntur, vel ſunt duæ res diuerſæ, quarum alteram in altera ineſſe, vel non ineſſe pronunciamus, ideſt, affirmamus, vel negamus, prædicatum à ſubiecto re ipſa non diſtinctum dicimus in ea propoſitione, quæ vocatur de ſecundo adiacente, vt homo eſt, in ea enim ſi non rem, ſed vocem ſpectemus, diuerſum eſt prædicatum à ſubiecto, quoniam, homo, & eſt, ſunt duę voces ſignificantes, & alia eſt huius, alia eſt illius ſignificatio, propterea in libro de Interpretatione, vbi res ipſa non attenditur, ſed vox ſola aliquid ſignificans, prædicatum illud à ſubiecto diuerſum eſſe cenſetur, aſt in Poſterioribus Analyticis, vbi res ipſa, & materiei conditiones ſpectantur, ſecus eſt. illud enim verbum [eſt] non ſignificat niſi exiſtentiam rei extra animum, exiſtentia vero non eſt aliquid reale, vt ita dicam, quod tanquam ab homine reipſa diſtinctum in eo dicatur ineſſe, dum dicitur [homo eſt] ſed nuda intentio animi eſt, & accidens, vt vocant, intentionale, non reale, quod quidem homini attribuimus, dum rem cum conceptione animi conferentes dicimus, homo eſt, igitur in eiuſmodi propoſitione non eſt prædicatum re diſtinctū à ſubiecto, ſi verò eam reſoluamus in propoſitionem de tertio adiacente, dicentes, homo eſt ens, adhuc illud ens ſolā exiſtentiā ſignificat, & eadem eſt ratio, prædicatum enim non diſtinguitur re à ſubiecto, & eadem eſt propoſitio, atque illa de ſecundo adiacente: quia rem ipſam ſpectamus, non vocem ſolam, quod ſi ens non pro exiſtentia, ſed pro genere omnium rerum ſumatur, alia ratio eſt, talis enim eſt hæc propoſitio, homo eſt ens, qualis eſt illa, homo eſt animal, de qua poſtea dicemus. Diuerſum aūt eſt prędicatum à ſubiecto, quando aliquid reale de ſubiecto prędicamus, veluti quum dicimus, homo eſt animal, homo currit. Hanc diuiſionem perfectam, & ineuitabilem eſſe manifeſtum eſt, quum nulla detur enunciatio, quę alterum

Diuiſionum modorum per ſe, & per accidens.

Exiſtentia non eſt aliquid reale, ſed accidens intentionale.

A huius diuiſionis membrum effugere queat, aut enim id, quod prædicatur, eſt à ſubiecto re diſtinctum, vel non eſt re diſtinctum, quæ ſunt membra oppoſita. Si itaque prædicatum à ſubiecto diuerſum non ſit, poteſt eſſe prædicatio tum per ſe, tum per accidens; ſola namque rei exiſtentia nunciatur: idcircò ſi res, quæ eſſe dicitur, per ſe exiſtat, enunciatio quoque dicitur eſſe per ſe; quandoquidem à re, vt diximus, hæc nominatio ſumitur: quòd ſi res non per ſe exiſtat, enunciatio quoque non eſt per ſe, ſed dicitur eſſe

B ex accidenti: hic eſt tertius modus dicendi per ſe inter illos quatuor, quos Ariſtoteles numerauit, & modus dicendi per accidens qui ex oppoſito ei reſpondet, cuius ſimiliter fecit eodem in loco mentionem, per ſe autem exiſtit ſubſtantia, quum nulli ſubiecto inhæreat, per quod exiſtat, accidens autem omne in ſubiecto hæret, ideoque non per ſe exiſtit; ſed per ſubiectum, à quo ſuſcipitur: hæc igitur propoſitio, homo eſt, per ſe eſt tertio modo, hæc vero, album eſt, non eſt per ſe, ſed per accidens. Hunc modum interpretes Ariſtotelis dicunt non eſſe mo-

C dum prædicandi, ſeu enunciandi per ſe, ſed eſſendi, quandoquidem ſubſtantia & accidens in eo ſumuntur prout ſunt extra animum, at decipiuntur, vt in principio diximus, modum enim eſſendi non conſiderat Ariſt. quatenus eſt modus eſſendi, ſed quatenus ab eo deriuatur, ac nominatur modus enunciandi per ſe, vel per accidens. Dicunt pręterea, ſoli ſubſtantię primæ, quæ indiuidua dicitur, tribuere Ariſtotelē vt per ſe exiſtat, non ſubſtantiæ vniuerſali, hoc tamen quomodo ſit intelligendum, ignorant,

D proinde praua eſt ipſorum interpretatio, & ab Ariſtotele aliena. Nos autem aduertere debemus, Ariſtotelem, etſi ſoli primę ſubſtantiæ attribuit vt per ſe ſit, ſubſtantiam tamen vniuerſalem non excludere, atq; adeo omni ſubſtantiæ id aſcribere, vt ipſius verba aperte demonſtrant; inquit enim omne, quod in ſubiecto non eſt, per ſe eſſe, quod verò eſt in ſubiecto, accidens eſſe; atqui ſubſtantia vniuerſalis non eſt in ſubiecto, eſt igitur per ſe, ſi verba Ariſtotelis vera ſunt, qui nullam aliam conditionem ponit, quæ tertium illum modum conſtituat, niſi hanc

E vnam, in ſubiecto non eſſe: ideò videmus, ipſum in declaratione illius modi ſola accidentia excludere, vt ambulans, & album, eaque non ſingularia ſolum modò, ſed omnia: non enim dicit hoc ambulans, ſed ſimpliciter ambulans, & album; quoniam accidens omne in ſubiecto eſt: ſubſtantiam igitur vniuerſalem complectitur, quum ſola accidentia excludat, & ea omnia, tum ſingularia, tum vniuerſalia. Cur igitur ſubſtantiam ſolam indiuiduam expreſſit Ariſtoteles? dixit enim ſub-

3. Modus dicendi per ſe.

Aliorum error de tertio modo dicendi per ſe.

Digitized by Google

ſubſtantiam, & quæcunque hoc aliquid ſignificant, quibus verbis clarum eſt, indiuiduam ſubſtantiam ſignificari: rationem huius eſſe puto, quoniam ibi de exiſtentia rei extra animum loquitur; at extra animum nulla datur ſubſtantia, niſi indiuidua; ſubſtantia verò vniuerſalis neque eſt non ens, neque extra ſingularem reperitur, ſed in ea includitur, & una cum ea exiſtit; ſubſtantiã enim vniuerſalem pro illa natura communi accipimus, quæ vniuerſale in multis nuncupari ſolet, nam hæc a ſubſtantia indiuidua non diſtinguitur, & vtriuſque eadem eſt exiſtentia; itaque in ſubſtantijs indiuiduis tota ſubſtantiæ categoria exiſtere dicitur, quia licet non exiſtat niſi ſingularis, eadem tamen a nobis per ſolam mentalem abſtractionem redditur uniuerſalis. Ariſtoteles igitur cum ſubſtantia indiuidua omnẽ ſubſtantiam per ſe exiſtere voluit; quia omni ſubſtantiæ competit, ut non ſit in ſubiecto: ob eandem rationem quum accidentia non per ſe exiſtere dixit, concreta ſolum accidentia nominauit, ut album, & ambulans, abſtracta non nominauit, ut albedinem, & ambulationem: attamen non fuit eius conſilium, accidentia abſtracta excludere, quum ipſis quoque competat non per ſe eſſe: Sed quia de accidentibus loquebatur, prout extra animum exiſtunt, exiſtunt autem ſolummodo, vt concreta, quando quidem ſemper ſubiectis ſuis iuncta ſunt, eademque per mentalem abſtractionem à nobis efficiuntur abſtracta: ideo ſola concreta nominauit, hæc enim exiſtunt: nec propterea abſtracta excluſit, ſiquidem abſtracta à concretis re ipſa non diſtinguuntur, ſed ea ipſa, quæ concreta exiſtunt, ope noſtri intellectus dicuntur abſtracta. Hæc de altero diuiſionis membro ſufficiant: ad alterum tranſeamus, in quo dicebamus, prædicatum eſſe aliquid reale à ſubiecto diuerſum: huiuſmodi prædicatum neceſſe eſt, vel ſubiecto iunctum eſſe, & ipſi inhærens, vel ab eo diſtinctum, & loco ſeparatum. nam ſi dicamus, homo eſt riſibilis, homo currit prædicatum homini ſubiecto inhæret: ſi verò dicamus, eclipſis eſt obiectio terræ, prædicatum à ſubiecto diuiſum, & remotum eſt: quando igitur prædicatum à ſubiecto diſiunctum eſt, oritur quartus modus dicendi per ſe, & modus per accidens, qui illi opponitur: ſi namque duo à ſe mutuo diſiuncta ſint, non poteſt alterum de altero uerè prædicari, niſi inter ipſa adſit aliqua relatio, vel conuenientia, vel (vt ait Auerroes) proportio. nam quomodo homo de equo, vel equus de homine affirmatiuè prædicabitur? hæc autem relatio, ſiue conuenientia, ſiue pendentia alterius ab altero tũ eſſentialis eſſe poteſt, tum accidentalis: eſſentialis eſt, quando alterum alterius cauſa

4. Modus per ſe.

A eſt: nam inter duo a ſe inuicem ſeparata nõ poteſt eſse reſpectus eſsentialis, ſiue eſsentialis pendentia, niſi alterum ſit cauſa, alterum ſit effectus: hoc igitur ſi adſit, eſt quartus modus dicendi per ſe, ut ſi dicamus, aliquis interijt ex iugulatione: eclipſis eſt interiectio terræ. Quòd ſi neutrum alterius cauſa ſit, & alterum de altero verè prædicetur, id eſse non poteſt niſi aliqua adſit conuenientia, ut diximus, eaq; accidentalis; vt ſi dicamus, eo ambulante coruſcauit: coruſcatio namq; ab ambulatione eſt loco diſiuncta, & neutra alterius eſt cauſa, ſed eam tantum habent conuenientiam, quòd eodem tẽ- B pore ſimul extiterunt, ideoq; altera de altera verè prædicari poteſt, non quidem in caſu recto, ſed ſolum ita, ut illa accidentalis conuenientia per talem enunciationem denotetur: idcirco hic eſt modus dicendi per accidens, qui quarto modo dicendi per ſe ex aduerſo reſpondet: de hoc quarto modo plura nobis dicenda manent in ſequentibus: nunc de alijs duobus verba faciamus, quæ per reliquum diuiſionis membrum ſignificantur: quando enim prædicatum diſtinguitur re à C ſubiecto, & ei iunctum eſt, neceſſe eſt ipſum vel de eſsentia ſubiecti eſse, vel ei tanquam accidens inhærere, idque vel propriũ, quod eſsentiam conſequitur; vel commune, quod cum eſsentia ſubiecti nullam affinitatem habet, quum neque eam conſtituat, neque ab ea conſtituat: ſi igitur prædicatum eſsentiã ſubiecti conſtituat, oritur primus modus dicendi per ſe, in quo prædicatum, vel eſt definitio ſubiecti integra, uel definitionis pars, genus, uel differentia: ſi verò prædicatum ſit accidens proprium naturam ſubiecti conſe- D quens, ideoque in ſua definitione ſubiectũ accipiat, oritur ſecundus modus dicendi per ſe: quod ſi inhæreat quidem, neutro tamen modo, non poteſt eſse niſi accidens commune, & conſtituit modum prædicandi ex accidenti, qui duobus memoratis modis ex aduerſo reſpondet, hæcque eſt Ariſtotelis ſententia clara, qui dixit, [*quæ neutro modo inſunt, accidentia ſunt*] idest, ex accidenti prædicantur de ſubiecto. quibus verbis ſignifica- E uit Ariſtoteles tribus tantum modis dari prædicatum inhærens, quorum duo ſunt per ſe, tertius uero ex accidenti: nam ſi quartum genus prædicati inhærentis daretur, falſum diceret Ariſtoteles, dum ait [*quæ neutro modo inſunt, accidentia ſunt*] quemadmodum ſi quis diceret, animal, quod neque eſt homo, neque equus, leo eſt: ſed res per ſe manifeſta eſt, non dari aliud prædicatum ſubiecto inhærens præter illa tria, quæ memorauimus.

1. Modus per ſe.

Digitized by Google

Caput V. quòd ea ſententia Auerrois fuerit, & quòd alij modi præter eos, qui expoſiti ſunt, non dentur.

HAnc modorum diuiſionem, & numerũ non ignorauit Auerroes, ſi bene eius verba perpendamus in ſuis commẽtarijs 30. 32.33.34 primi Poſteriorum, aſſerit enim, Ariſtotelem diuidere id, quod dicitur per ſe, in omnes ſuas ſignificationes: nulla igitur ſignificatio omittitur, ſi omnes numerantur. Præterea quum dicat Ariſtotelem hos omnes modos per diuiſionem inueniſse, omnes modos putat fuiſse commemoratos, quoniam non dicitur diuiſio fieri, niſi quando membra totum illud, quod diuiditur, adimplent; veluti quum cera in fruſta diuiditur, partes namque omnes ſimul ſumptæ totum illud, quod diuiſum eſt, conſtituunt Sed & diuiſionem ipſam, quam fecimus, ab ipſo Auerroe factam in dictis locis notare poſsumus, licet breuiter, & obſcurè: ipſius autem verba omnia nunc in medium non adducimus, ſed ea alijs diligenter legenda, & expendenda relinquimus: illud tamen non videtur ſilentio prætereundum, quòd Auerroes in 30. commentario dicit tres eſse ad ſummum modos dicendi per ſe, tamen certum eſt eos eſse quatuor, ut etiam Auerroes ipſe aſserit in 34. commentario: nam reuera tria ſunt ſumma capita huius diuiſionis, quæ conſtituunt tres modos dicendi per ſe, quibus reſpondent tres modi dicendi per accidens: aut enim prædicatum non eſt re diuerſum à ſubiecto: aut diuerſum, & loco diſiunctum: aut diuerſum, & coniunctum, ſiue inhærens: ſed hoc membro diuiſo in duo, oriuntur duo priores modi dicendi per ſe, quibus ambobus vnus opponitur modus dicendi per accidens: ita quatuor fiunt modi dicendi per ſe, quibus opponuntur tres modi dicendi per accidens: facitque Auerroes ipſe diuiſionem illius membri in duo in commentario 31. quando dicit, prædicata eſsentialia eſse duobus modis, alia namque dicuntur eſsentialia, quia eſsentiam ſubiecti conſtituunt, alia dicuntur eſſentialia, quia eſsentiam ſubiecti conſequuntur: non potuit autem Auerroes dicere modos dicendi per ſe tres eſse, deinde dicere eſse quatuor, niſi diuiſione illa, quam nos expoſuimus, vſus fuerit: ea autem nemo vti poteſt, qui non concedat, quatuor tantum eſse modos dicendi per ſe, & tres modos dicendi per accidens: nec difficile videtur cuiquam erudito viro, qui in nullius verba iurauerit, ſed libero, atque ingenuo animo, nulloque liuore perturbatus philoſophetur, huiuſce rei veritatem inſpicere nullum enim enunciationis genus datur, quod ſit in ſcientijs vſita- A tum, præter ea, quæ memorauimus; quandoquidem aut alicuius rei exiſtentia enunciatur, aut res de re prædicatur, eaq; uel ei coniuncta uel diſiuncta: aliud enunciationis genus in vſu eſse in ſcientijs non inuenio; quòd ſi alius aliquis afferatur ab interpretibus modus dicendi per ſe, illum facilè poſsumus ad aliquod noſtræ diuiſionis membrum redigere: nam ſi quiſpiam dicat, alium eſse modum, quo Deus per ſe eſt, alium, quo reliquæ mentes, alium, quo corpora: dicendũ eſt, eos eſse quidẽ diuerſos per ſe eſsẽdi modos, B ſed tamen ea ratione, qua ex eis enunciatio conſtituitur, vnum fieri modum dicendi per ſe, non plures, eumque ordine tertium ab Ariſtotele poſitum fuiſſe, quod enim ad Logicum non pertineat conſiderare diuerſos illos eſſendi modos, Ariſtoteles ipſe teſtatur in initio lib. 2. Poſteriorum Analyticorum, quando exempla afferens quæſtionis ſimplicis, quæ dicitur quæſtio an ſit, inquit, an centaurus ſit, an Deus ſit, ſic enim Dei, & omnium aliarum rerum, immo & ſigmentorum exiſtentiam ſub vnum enunciationis genus reduxit, & ſub vnam quæſtionem, quæ voca- C tur an ſit. Idem dicere poſſumus de illo quinto modo, quem excogitauit Themiſtius; dixit enim, quintum eſſe modum dicendi per ſe, quando accidens prædicatur de accidente, cui primo ineſt, vt color de ſuperficie, quã ſententiam vanam eſſe ita breuiter oſtendimus, colorem in ſuperficie hærere, illiq; iunctum eſſe manifeſtum eſt, ergo ſi vera eſt diuiſio prædicati inhærentis facta ab Ariſtotele, neceſſe eſt, vel colorem eſſe de definitione ſuperficiei, & ita primum eſſe modum, non quintum, vel colorem in ſua definitione ac- D cipere ſuperficiem, & ita eſſe proprietatem ſuperficiei, proinde eſſe ſecundum modum non quintum, vel tandem neutrum eſse de alterius definitione, & ita non eſse modum dicendi per ſe, ſed potius eſse modum dicendi per accidens, cuius meminit Ariſtoteles, quum enim quærendum in præſentia non ſit, quonam modo color de ſuperficie prædicetur, illud oſtendiſse ſatis eſt, eam propoſitionem [*ſuperficies eſt colorata*] non effugere, quin ſit vel per ſe primo modo, vel per ſe ſecundo, vel ex accidenti: ideoque non eſſe mo- E dum quintum.

Caput VI. de conditionibus primi, ac ſecundi modi dicendi per ſe.

ILlud vero propter illa, quæ de duob. prioribus modis diximus, non eſt prætermittendum, ſententiam eſſe omnium interpretum, quod Ariſtoteles vnam ſtatuat conditionem primi modi dicendi per ſe, & unam ſecun-

ſecundi, primi quidem vt prædicatum ſit A de definitione ſubiecti, ſecundi vero vt ſubiectum ſit de definitione prædicati, cuius erroris cauſa fuit praua intelligentia verborum Ariſtotelis, quæ occaſionem etiam nonnullis dedit exiſtimandi propoſitioné, quæ ſit per ſe primo modo, ſi conuertatur, fieri per ſe ſecundo modo, eam vero, quæ ſit per ſe ſecundo modo, fieri per ſe primo modo, ſi conuertatur, vt hanc, homo eſt rationalis, eſſe per ſe primo modo, hanc vero, rationale eſt homo, eſſe per ſe ſecundo pari ratione hanc, homo eſt riſibilis, eſſe per ſe B ſecundo modo, hanc vero primo, riſibile eſt homo: nam reuera ſi nulla alia eſt primi modi conditio, quam vt prædicatum ſit de definitione ſubiecti, & nulla alia ſecundi, quam vt ſubiectum ſit de definitione prædicati, non apparet, cur hæc negari poſsint: Verum ſi Ariſtotelis verba intellexiſſet, vidiſſent vtique duas eſſe primi modi conditiones, duas itidem ſecundi ab Ariſtotele expreſſas. prior quidem primi modi conditio eſt, vt prædicatum inſit reipſa in ſubiecto, altera vero vt inſit in eo quod quid eſt, C .i. vt ſit de definitione ſubiecti, in quo ineſt, ſimiliter altera ſecundi modi conditio eſt, vt prædicatum inſit in ſubiecto, altera vero vt ſubiectum ſit de definitione prædicati, hoc eſt, vt ſubiectum ſumatur in definitione prædicati, quod in eo ineſt. hoc dicens Ariſtoteles rem ipſam, non ſolam vocem reſpicit, vult enim enunciationem à nobis factam ipſi rei conſentaneã eſſe, vt illud, quod nos de ſubiecto prædicamus, inſit reuera in eo ſubiecto, quo fit, vt hæc propoſitio, rationale eſt homo, non ſit per ſe ſecundo modo: quia eſt quidem rationale de definitio- D ne hominis prædicati, tamẽ altera conditio deeſt: quia reipſa non ineſt homo rationali, ſed rationale homini. ſimiliter illa non eſt per ſe primo modo, riſibile eſt homo: quia homo riſibili non ineſt, ſed riſibile homini, propterea illi recte ſentiunt, qui dicũt, Ariſtotelem de iis tantum propoſitionibus loqui, in quibus ſit prædicatio naturalis, non contra naturam, eſt autem prædicatio naturalis, quando id prædicatur, quod extra animum ineſt alteri, & id ſubijcitur in propoſitione, quod etiam extra animum E ſubeſt: ideo genus, & differentiam de ſpecie prædicare debemus, & accidẽs de ſubiecto. nam è contrario fit prædicatio contra rei naturam, vt ſi dicatur, rationale eſt homo, riſibile eſt homo. ſic enim prędicatur id, quòd reuera ſubeſt, & ſubijcitur id. quod reuera ineſt. Rectè (inquã) hi dicũt, ſed animaduertere debuiſſent, hoc eſſe præceptum ab Ariſtotele traditum in litera, dum primum, ac ſecũdum modum proponit de primo enim modo inquit [oſa iparchi en tò tieſti] quæ

Propoſitio per ſe primo mō ſi conuertatur non fit per ſe ſecundo.

Due conditiones primi modi, & due ſecundi.

Prædicatio naturalis.

verba ab omnibus ſic perperam exponnuntur, quæcunque prædicata inſunt in definitione, ideſt, ſunt de definitione, attamen ſenſum hunc Græca illa verba non recipiunt & miror, cur ſaltem Græci interpretes, & alij, qui Græcæ linguæ profeſsi ſunt, id non viderint, verbum enim [yparchin] dum ſignificat ineſſe, ſemper iungitur datiuo ſine præpoſitione, nunquam cum præpoſitione, quanquam verbum compoſitum [enyparchin] etiam datiuo cum præpoſitione iungitur, nunquam enim Græci dicunt, to gelaſticon yparchi en to anthropo, quamuis nos latinè dicamus, riſibile in homine ineſt, ſed ſemper ſine præpoſitione dicunt, to gelaſticon yparpſi to anthropo: dicens itaque Ariſtoteles [ò ſa yparchi en tò ti eſti] malè loqueretur, ſi ſignificare vellet, quæcunque in definitione inſunt, quum verbum illud datiuo cum propoſitione nunquam iungatur, ergo illa verba [en to ti eſti] non ponuntur tanquam caſus. cui verbum iungitur, vt ſignificent id, in quo prędicatum ineſſe dicitur, ſed modum tantum notant, quo ineſt, id enim, cui ineſt ſubaudiendum eſt, nempè datiuus caſus to ypocimeno, vt ſenſus verborum ſit, quæcunque prædicata inſunt ſubiecto in eo, quod quid eſt, quem loquendi modum clarè legimus apud Ariſt. paulo poſt in cont. 44. eius libri ineſt enim ſubiecto prædicatum, & tali modo ineſt, vt eius definitionem ingrediatur, hoc ſignificant ſequentia exempla. quib. rẽ declarat Ariſtoteles, inquit enim [*vt triangulo ineſt linea, & lineę punctum*] ſubiectum notando. cui prædicatum ineſt. nam dicit triãgulo lineam ineſſe, & lineæ ineſſe punctum, non dicit ineſſe in definitione trianguli, & in definitione lineæ: deinde modũ, quo ineſt, declarans ſubiungit [*ſubſtantia namque ipſorum ſubiectorum ex his prædicatis conſtituitur, & ea prædicata inſunt in eorum ſubiectorum definitionibus*] in quibus verbis notare debemus Ariſtotelem non amplius vti verbo ſimplici, yparchin, ſed compoſito, en yparchin: manifeſtum igitur eſt, duas primi modi conditiones ab Ariſtotele ibi expreſſas fuiſſe. Ex his colligimus, maximum fuiſſe errorem Scoti, qui putauit eſſe per ſe primo modo illam propoſitionem, in qua prędicetur idem de ſeipſo, vt homo, eſt homo, centaurus eſt centaurus; in hac tamen deſunt vtræque primi modi cõditiones ab Ariſtotele poſitæ, neque enim eſt prædicatio naturalis, quandoquidem extra animum nihil ſibi ipſi ineſt, neq; prædicatum eſt de definitione ſubiecti, quia nihil ponitur in ſuipſius definitione, neutra igitur cõditio adeſt. Prętereà in tali propoſitione fit nugatio manifeſta, neq; in diſciplinis ſunt in vſu eiuſmodi enũciationes, quum ad cognitionẽ alicuius rei

Error Scoti de prædicatione rei de ſeipſa.

Digitized by Google

ret pariendam ineptæ, ac prorſus inutiles ſint. In ſecundo autem modo dicendi per ſe multo clarius eas duas conditiones expreſſit Ariſtoteles, dum dixit [*& quæcunque prædicatis, quæ ipſis ſubiectis inexiſtunt, ipſa ſubiecta in definitione inſunt*] non ſolum enim requirit, vt ſubiectum ſit de definitione prædicati, ſed etiam vt prædicatum ipſi ſubiecto reipſa inexiſtat, & ſit prædicatio naturalis. excluditur itaque à ſecundo modo illa propoſitio, rationale eſt homo, quoniam homo rationali reipſa non ineſt, nec minus clara apparet ſententia Ariſtotelis in verbis ſequentibus, vbi ſecundum modum exemplis declarat, prius enim proponit prædicata in ſuis ſubiectis inhærentia, deinde dicit ea ſubiecta ſumi in eorum prædicatorum definitionibus, quare nimis craſſa eſt illorum ignorantia, qui dicunt, omnem propoſitionem ad hos duos modos pertinentem in vtroque ſimul modo per ſe fieri per conuerſionem, in quibuſdam tamen id contingere mihi prohibet, vt nos in ſequentibus oſtendemus.

Infra c.8. & 1. lib. cap. 13.

Caput VII. quod conditio per ſe, in omni propoſitione notet reſpectum cauſæ ad effectum, & quomodo in tertio modo id uerum ſit.

Per ſe, ſignificat cauſam.

HIS cognitis antequam declaremus, quomodo conditio, per ſe, faciat in propoſitione neceſſitatem, & eam maiorem, quã conditio de omni, non eſt ignorandum, quod conditio hæc, per ſe, cauſam aliquam ſignificat, vt ipſa vocis ſignificatio bene conſiderantibus indicare poteſt: nam per ſe aliquid alicui ineſſe eſt per eſſentiam ineſſe, ideoque cum eo eſſe eſſentialiter connexum, ſiue eſſentialem reſpectum ad illud habere, non poteſt autem inter duo eſſe reſpectus eſſentialis, niſi alterum ſit cauſa alterius, quomodo igitur in ſingulis modis id verũ ſit, conſideremus. ſed in primis propter illa, quæ dicenda ſunt, ſciendum eſt, ꝙ quemadmodum in conditione de omni, dictio illa, omni, coniungenda eſt ſubiecto, non prædicato: ita in conditione, per ſe, particula illa, ſe, non ſignificat prædicatum ſed ſubiectum cum reſpectu tamen ad prædicatum, vt quando dicimus propoſitionẽ aliquam eſſe per ſe, ſenſus ſit quod ſubiectũ per ſeipſum habet illud prædicatum, homo enim per ſeipſum eſt animal, & per ſeipſum eſt riſibilis. Singulos igitur modos docẽdi per ſe cõſideraturi ab illis ordiemur, quià demonſtratione remotiores ſunt, hi aũt ſunt tertius, & quartus, vt mos oſtendemus: in tertio quidem modo etſi duo termini non adſunt reipſa diſtincti, quorum alterum poſſimus dicere alterius cauſã eſſe, eſt tamen ibi quoque aliqua cõſideratio cauſæ quia ſubſtantiam per ſe exiſtere nil aliud ſignificat, quam ſubſtantiam non habere extra ſe cauſam ſuæ exiſtentiæ, ſed ipſam ſibi propriæ exiſtentiæ cauſam eſſe, accidentia vero non per ſe exiſtere eſt ea non ſibi ſufficere ad exiſtendum, neque cauſas eſſe ſuæ exiſtentiæ, ſed extra ſe cauſam habere, qua exiſtunt, per ſubſtantiam enim ſubiectam exiſtunt: idcirco qui accidens aliquod exiſtere pronunciat, propoſitionem dicit, quæ non eſt per ſe: quia non dicit cauſam, exiſtentiam enim dicit, cauſam vero exiſtentiæ non dicit, at qui ſubſtantiam dicit exiſtere, exiſtentiam dicit, & exiſtentiæ cauſam: quia ſubſtantia eſt ipſa ſibi cauſa exiſtendi, vel ſaltem cauſam, qua exiſtit, in ſua eſſentia habet, non extra eſſentiam, vt accidentia, cauſa namque ſiue ſit propria forma, ſiue forma & materia, ſiue forma in materia, non eſt in præſentia conſiderandum, quoniam vtcumque dicamus, certum, & indubitatum eſt, ſubſtantiam vel ſuæ exiſtentiæ cauſam eſſe, vel in ſua eſſentia eam cauſam continere. Hoc cauſæ genus habet tertius modus dicendi per ſe, quod ad cauſam formalem redigi poteſt, quoniam forma & eſſentiam rei conſtituit, & exiſtentiæ cauſa eſt, vt aſſerere viſus eſt Ariſtoteles in primo capite ſecundi libri Poſteriorum Analyticorum, quando dixit, per quæſtionem quid eſt cauſam quæri eius, quod quæritur per quæſtionem an ſit: quia definitio cuiuſque rei perfecta cauſam exprimit, qua res exiſtit, internam quidem definitio ſubſtantiæ, externam vero definitio accidentis, vt ipſe poſtea in eo libro docet. Hæc de tertio modo ſatis ſint, is enim modus omnino ad demonſtrandum inutilis eſt, propterea quòd demonſtratio tres terminos realis, & re diſtinctos poſtulat, videlicet accidens reale, & proprium ſubiectum, cui inhæret, & cauſam inhęrentię ab vtriſque diſtinctam: ideo propoſitio, qua aliquid exiſtere enunciatur, nunquam demonſtrationem ingreditur: quoniam exiſtentia non eſt res diſtincta à re exiſtente, neque eſt accidens reale, vt diximus, ſed intentionale.

Quo in 3. mo per ſe ſit cauſa.

Propoſitio de ſecundo ad iacente nõ poteſt ingredi demonſtrationem.

Caput IIX. quomodo in quarto modo dicendi per ſe adſit reſpectus cauſæ ad effectum.

QVartus modus quod cauſam, & effectum habeat, maximè omnium manifeſtum eſt, quum id ab Ariſtotele exprimatur, qui dicit [*quando eſt propter ipſum, eſt per ſe, quando autem non eſt propter ipſum, eſt ex accidenti*] clarum eſt enim, dictionem illam, *propter*, ſignificare cauſam, perinde igitur eſt ac ſi dicat, quãdo terminorũ alterius cauſa eſt, propoſitio vocatur per ſe, quando

quando autem neuter eſt cauſa alterius, non eſt per ſe. Patet etiam, quodnam cauſæ genus ad quartum illum modum pertineat, quum enim iam à nobis conſtitutum ſit, terminos talis propoſitionis nõ eſſe reipſa coniunctos, ſed loco ſeparatos, non poteſt alter alterius cauſa eſſe niſi effectrix, vel finalis, materia namque, & forma in re inſunt: ideo ad quartum modum pertinere non poſſunt. Id verò in hoc quarto modo eſt animaduertendum, non habere in eo locum prædicationem contra naturam, eſt enim prædicatio contra naturam, quando id, quod extra animum alteri ineſt, in propoſitione ſubijcitur, & id, quod extra animum alteri ſubeſt, in propoſitione prædicatur: at quando termini propoſitionis ſunt reipſa diſiuncti, & neuter alteri inexiſtit, vtrumlibet de altero poſſumus prædicare, & neutro modo dicitur contra naturam prædicatio fieri, quando igitur cauſa externa, & loco diſiuncta, effectrix, vel finalis de ſuo effectu prædicatur, vel contra effectus, de cauſa propoſitio eſt per ſe quarto modo propter reſpectum cauſæ ad effectum: & appellatio, per ſe, ibi ſignificat eſſentialem pendentiam effectus à cauſa, quum ipſa effectus eſſentia ab illa cauſa pendeat, & econuerſo ea ſit illius cauſæ natura, vt talem effectum producere apta ſit, quare ſi cauſa de effectu prædicetur, per ſe dicitur effectus ab ea productus, ſi verò effectus de cauſa, per ſe cauſa dicitur illum producere: quia per ſuam naturam producit. In prædicatione autem ex accidenti quum neuter terminorum ab altero vt à cauſa pendeat, prædicatio non eſt per ſe, quoniam vtrique accidit, vt cum altero illam conuenientiam habeat, qua contingat, alterum de altero vere prædicari poſſe, accidit enim ambulationi meæ, vt eodem tempore fuerit, quo coruſcatio, & coruſcationi accidit, vt eodem tempore fuerit, quo ego ambulaui.

In quarto modo non habet locũ prædicatio contra naturam.

Caput IX. quomodo in primo modo dicendi per ſe adſit reſpectus cauſæ ad effectum.

AD primum autem modum duas cauſas internas pertinere certum eſt, ſcilicet, materiam, & formam, ex quibus res conſtituũtur, & conſtant, has enim ad alium modum attinere non poſſe oſtendi facile poteſt, nam vtraque in compoſito inſunt: ideo, ſi prædicatio debet eſſe naturalis, oportet eas prædicari, compoſitum autem ſubijci: quia ſi compoſitum de ſua materia, vel de ſua forma prædicaremus, eſſet prædicatio contra naturam: atqui materia, & forma definitionem compoſiti conſtituunt, ergo in tali propoſitione, in qua ſit reſpectus cau-

A ſæ formalis, vel materialis ad effectum, neceſſe eſt prædicatum eſſe de definitione ſubiecti, nunquam ſubiectum de definitione prædicari: omnis igitur propoſitio, in qua alter terminus ſit alterius forma, vel materia, eſt per ſe primo modo non alio: quia prædicatum eſt in ſubiecto, & eſt de definitione ſubiecti, quæ ſunt conditiones primi modi. Quum autem in definitione ſubſtantiæ compoſitæ vltima differentia ſit forma, genus verò locum materiæ teneat, ſequitur in omni propoſitione per ſe primi modi vel B genus de ſpecie prædicari, vel differentiam de ſpecie, vel ex vtriſque conſtantem definitionem de definito. Vtrum autem genus materiam ſignificet, an formam, nobis diſputare conuenit: etſi enim formam ſignificat generalem, tamen notat etiam materiam, præſertim reſpectu vltimæ differentiæ, quæ ipſi in definitione apponitur: eam enim reſpicit vt materia formam, & vt ens poteſtate, & imperfectum reſpicit ens actu, atque perfectum. Ex his colligimus cum Auerroe, quinque eſſe genera prædicationum per ſe ad primum modum pertinen- C tium, aut enim definitio integra prædicatur, aut genus, aut differentia, & hæc ambo vel proxima, vel remota: vt hæ omnes propoſitiones ſint per ſe primo modo, homo eſt animal rationale, homo eſt animal, homo eſt rationalis, homo eſt corpus, homo eſt animatus; dicens enim Auerroes partem generis, & partem differentiæ, genus remotum, & differentiam remotam intellexit: ſimpliciter autem genus, ac differentiam dicens, proximum genus, ac differentiam proximã: genus enim remotũ pars eſt eſſentialis pro- D ximi generis, vt corpus animalis, quum in animalis definitione ſumatur: differentia verò remota non ita dicitur pars differentiæ proximæ, ſed alia ratione, quandoquidem omnis differentia tam proxima, quam remota ſimplex forma eſt, quæ partibus caret: ſed quoniam per differentiam proximam res differt ab omnibus alijs rebus, per remotam verò non ab omnibus, ſed ab aliquibus: ideo differentia remota dicitur pars differentiæ, proxima verò dicitur ſimpliciter differentia, & alias omnes complectitur, vel ſaltem E ſupponit: quia ſine illis nullo pacto eſſe, aut excogitari poteſt. Sed obijcere quiſpiam poſſet, quomodo genus remotum, & differentia remota prædicantur de ſpecie per ſe primo modo, ſi in definitione ſpeciei non ſumuntur? nam in definitione ſumitur proximum genus, & proxima differentia tantum, non remota; Ariſtoteles autem dixit, ea tantum prædicata eſſe per ſe primo modo, quæ ponuntur in definitione ſubiecti. Ad hoc dicimus, non modò genus proximum, & differẽtiam proximam ſumi in definitione

Quinque prædicat. per ſe primi modi.

Differentia remota differẽtiæ proximæ pars eſt.

Digitized by Google

Omnia remota genera, & differentię in definitione ſpeciei ſumũtur.

finitione ſpeciei, ſed etiam omnia remota: ea enim omnia, quanquã in definitione non exprimuntur, tamen in proximo genere, quod exprimitur, actu continentur: vt in hominis definitione etſi corpus, & animatum non ſumuntur, tamen eatenus dicuntur ſumi, quatenus in animali, quod in definitione nominatur, actu incluſa, & comprehenſa ſunt: idem enim eſt dicere animal, ac dicere corpus animatũ ſenſibile, ſi definitio idem eſt, ac definitum. Quomodo igitur prædicatum ſit cauſa ſubiecti in primo modo dicendi per ſe, & quot ſint genera talium prædicatorum, dictum eſt. Eſſet hic conſideranda opinio Themiſtij, qui ad hunc modum putauit eam quoque propoſitionem redigendam eſſe, in qua genus de differentia ſua diuidente prædicatur: vt quum dicimus, rationale eſt animal: at quoniam huiuſmodi propoſitionem non modò per ſe, ſed etiam vniuerſalem eſſe dixit: ideo hanc ſentẽtiam tunc expendemus, quum de prædicato vniuerſali, qui tertius eſt neceſsitatis gradus, verba faciemus.

Caput X. quomodo ſecundus modus dicendi per ſe habeat reſpectum cauſæ ad effectum.

IN ſecundo modo magna nos difficultas manet: quia ſi duæ cauſæ externæ ad ſolum quartum modum pertinent, ipſumq; conſtituunt, duæ verò internæ ad primum ſolum, vt oſtendimus, nulla cauſa relinqui videtur propoſitionibus ſecundi modi; nullus igitur ibi eſt eſſentialis terminorum connexus: quomodo itaque poſſunt eiuſmodi propoſitiones appellari per ſe? Videns hanc difficultatem Thomas ita eam ſoluit, accidens proprium pendet à ſubiecto in duplici genere cauſæ, primum quidem vt à materia externa, deinde vt ab efficiente; eſt enim homo materia riſibilitatis, non quidem interna, ex qua conſtet; talem enim materiam accidens, quum ſimplex ſit, habere nequaquam poteſt; ſed externa in qua inhæret. Eſt etiam homo cauſa riſibilitatis effectrix, non quidem totus, ſed ea ratione, qua in hominis eſſentia eſt aliquid, quod illius accidentis cauſa eſt effectrix; fluunt enim accidentia propria ab eſſentia, & à propria natura ſubiecti, vt omnes fatentur Hæc quum ita ſint, propoſitio omnis, in qua prædicetur accidens proprium de ſubiecto (inquit Thomas) eſt per ſe duobus ſimul modis, ſecundo, & quarto, propter duplicem illam pendentiam accidentis proprij à ſubiecto; nam quatenus pendent ab eo vt à cauſa effectrice, eatenus eſt per ſe quarto modo; cuius ita proprius eſt omnis reſpectus cauſæ effectricis ad effectum, vt ad alium modum pertinere non poſſit; quatenus autem pendet

Tho. ſententia.

A ab eodem ſubiecto vt à materia externa; eatenus eſt per ſe ſecundo modo; & hoc diſcrimine diſcrepat ſecundus modus à primo: quia ad primum pertinet materia interna, quæ in ipſo compoſito ineſt: ideo in propoſitione non ſubijcitur, ſed prædicatur: ad ſecundum autem modum pertinet materia externa, quæ non ineſt, ſed ſubeſt accidenti: ideo in propoſitione ſubijcitur, & ponitur in definitione prædicati, quæ eſt propria ſecundi modi conditio. Sed falſus eſt hac in re abſque vllo dubio Thomas: quia ſi ſola B pendentia accidentis proprij à ſubiecto vt à materia externa facit eſſentialem connexum, & conſtituit ſecundum modum dicendi per ſe, ſequitur omne accidens, etiam commune, de ſubiecto prædicari per ſe ſecundo modo, quoniam non minus accidens commune quam proprium à ſubiecto pendet tanquàm à materia externa, neque apparet cur ſubiectum magis dicatur materia accidentis proprij quam communis: itaque ſi duas has inter ſe conferamus propoſitiones, homo eſt riſibilis, &, homo eſt albus, eo tantum diſcrimine different, quòd illa erit C per ſe duobus modis ſimul, ſecundo, & quarto: hæc verò ſecundo ſolum, non quarto, quod eſt manifeſtè falſum, & negatum ab Ariſtotele, qui accidentia communia dixit prædicari de ſubiecto per accidens, non per ſe, & ab eis voluit conſtitui modum prædicandi ex accidenti, qui ex aduerſo reſpondet primo, ac ſecundo modis dicendi per ſe. Præterea ſtatuit Ariſtoteles propriam eſſe, ac præcipuam ſecundi modi conditionem, non quarti, vt ſubiectum ponatur in definitione prædicati, ergo quicquid cauſa eſt vt prædicatum ſumat in ſua definitione D ſubiectum, illud omne ad ſecundum modum pertinere dicendum eſt, non ad quartum: quid igitur cauſæ eſt, vt viſibile ſumat in ſua definitione hominẽ ſubiectum? nonne quia homo eſt illius accidentis cauſa? vtique, ſed quænam cauſa? materia ne, an effectrix? Si materia, ergo etiam album ſumet in ſua definitione hominem, eadem enim ratio viget, quum ſubiectum ſit materia externa etiam reſpectu accidentis communis, quare etiam accidens commune inerit in E ſubiecto per ſe, quod quidem nemo aſſereret: ſi effectrix, ergo hæc facit, vt ſubiectum ſumatur in definitione accidentis, proinde ſecundum modum conſtituit, non quartum, alia namque pendentia à ſubiecto præter eas duas non remanet, vt etiam Thomas ipſe fatetur: ergo pendentia à ſubiecto, vt à cauſa effecttrice ad ſecundum modum pertinet: quia ſine hac non ſeruatur propria illius modi conditio, vt ſubiectum ſumatur in definitione prædicati Nos igitur dicimus, in eo quidẽ Tho. recte ſẽſiſſe, ꝙ putauit, duob. tãtum

Confutatio.

tum

Digitized by Google

Accidens proprium pendet dupliciter à ſubiecto, vt à cauſa.

tum modis accidens propriũ à ſubiecto pendere, ſed in eo deceptum eſſe, quod dixit alteram pendentiam conſtituere ſecundum modum, alteram vero quartum: nam vtramque ad ſecundum modum pertinere, neutram ad quartum, conſtanter aſſeuerare debemus, idque Ariſtot. ipſe ſignificauit per duas illas ſecundi modi conditiones, quas antea declarauimus, quoniam enim ſubiectum eſt materia externa accidentis: ideo dixit, prædicatum in ſubiecto propoſitionis extra animum inexiſtere, hæc tamen conditio non eſt propria ſecundi modi dicẽdi per ſe, quum competat etiam prædicationi ex accidenti: quoniam vero idem ſubiectum eſt etiam cauſa effectrix eiuſdem accidentis prædicati: ideo dixit, ſubiectum ſumi in definitione prædicati, quæ eſt propria ſecundi modi conditio, quã ſi ei auferamus, & quarto modo tribuamus, nulla ſecundo modo remanebit propria conditio, qua à reliquis modis diſtinguatur.

Diſcrimen ſecundi & quarti modi in cauſæ effectricis conſideratione.

Reſtat, vt dubium illud ſoluamus, quod ſtatim oritur ex his, quæ diximus. nam quomodo pendentia effectus à cauſa effectrice poteſt ſecundum modum conſtituere, ſi ante dictum eſt, cauſas externas effectricem, & finalem quarti modi proprias eſſe? dicimus igitur internum, & externum ſumi duobus modis, aut ſecundum eſſentiam, aut ſecundum locum, & ſubiectum: nam ſi rationale riſibilitatis effectrix cauſa ſit, interna dicitur ratione loci, & ſubiecti: quia in eodem ineſt, in quo eſt riſibilitas, at ratione eſſentiæ dicitur externa, quum ſit extra accidentis eſſentiam. iugulator vero reſpectu iugulati eſt cauſa effectrix externa non modo ratione eſſentiæ, ſed etiã ratione loci, & ſubiecti, ſic obiectio terræ reſpectu eclipſis.

Efficiens aliud eſt internũ, aliud externum.

Omnis igitur cauſa effectrix, quęcunque illa ſit, externa dicitur habita ratione eſſentiæ effectus, at loco, & ſubiecto non omnis dicitur externa, quum detur aliqua interna, ideſt in eo ipſo ſubiecto exiſtens, in quo ineſt effectus, dicimus itaque, ad quartum modum dicendi per ſe illud efficiens pertinere, quod omnino externum, & loco diſiunctum eſt, internum vero ad ſecundum modum, & ipſius proprium eſſe, quam diſtinctionem ſi Thomas cognouiſſet, in eum, quem refutauimus, errorem profecto non incidiſſet. Poſſumus autem eandem diſtinctionem alijs verbis, & fortaſſe melius, atque intimius hoc agentium diſcrimen declarantibus ſignificare, dicendo efficiens aliud cum actione, & paſſione efficere, aliud ſine actione, vel paſſione, ſed per ſolam emanationẽ effectus à ſua cauſa, illud quidem ſolet appellari efficiens verum, & propriè dictum, & præcipuè reſpicitur ab Ariſtoteles, quando effectricem cauſam nominat, eamq; inter cauſarum genera

Efficiens aliud eſt cum actione, aliud per emanationem.

A ponit, hoc vero non ſimpliciter dicitur efficiens, ſed efficiens per emanationem, & efficiens impropriè dictum, & ſolet appellari forma. ſimile namque eſt formæ: quia ab effectu nunquam ſeparatur, quum eum in eodem ſubiecto efficiat, non extra: ſed quoniam eſt extra ipſam effectus eſſentiam, ideo ad effectricem potius cauſam redigitur, quam ad formalem, licet formæ quoque ſimile ſit, quemadmodum diximus. Efficiens autem propriè dictum non producit effectum immanentem ſed extra poſitum: quia B nihil propriè agit in ſeipſum. ſed ſemper in aliud, propterea diximus hoc appellari externum, illud vero, quod per emanationem efficit, internum. Quæ omnia optimè exponuntur ab Auerroe in 34. comment. primi libri Poſteriorum in declaratione quarti modi dicendi per ſe, conſiderans enim Auerroes eandem eſſe cauſam, quę reſpectu compoſiti dicitur formalis, & reſpectu accidentis proprij dicitur effectrix per emanationem, dicit eandem cauſam duabus diuerſis rationibus acceptam conſtituere primũ atque ſecundum modum dicendi per ſe, quã- C tenus enim eſt forma compoſiti, in quo ineſt, & de eo tanquam de ſubiecto prædicari poteſt, & in eius definitione ſumitur, eatenus primum dicendi per ſe modum conſtituit: quatenus verò eadem eſt cauſa effectrix proprietatum, quæ ab ea emanant in eodem ſubiecto, & facit vt in earundem definitionibus accipiatur ſubiectum, eatenus conſtituit ſecundum modũ: hoc autem efficientis genus ab efficiente propriè dicto diſtinguens Auerr. inquit, hoc non efficere extra, ſed intus: efficiens autem propriè dictum D efficere extra: forma enim nihil agit extra, niſi per aliquod accidens medium, quo tanquam inſtrumento vtatur: ſed id, quod ſtatim, & ſine medio ab ea producitur, non eſt niſi effectus immanens, qui ab ea per emanationem fluit: accidentia verò agunt aliquid extra ſe per veram effectionẽ, vt calor ignis alias res calefacit, & vrit, ignem ipſum alterare nõ poteſt: forma verò ignis poteſt quidem dici cauſa effectrix illius alterationis, non tamen propinqua, ſed remota: quia per medium calorem alterat: ſine medio autem E nihil efficit, niſi in ipſomet igne, idq; per ſolam emanationem efficit. non per veram effectionem, efficit enim in igne ſummum calorem, & motum ad ſupremum locum tanquam proprietates ignis ab ea in igne emanantes, propterea dicit Auerroes tale efficiens poſitum fuiſſe ab Ariſtotele in ſecũdo modo dicendi per ſe: quia ſemper comitatur effectũ, & effectus ipſum ex neceſsitate conſequitur, quo fit, vt ſumat illud in ſua definitione, cuiuſmodi nexus inter efficiẽs externum, & effectum ſuum non ſemper inſpicitur,

Digitized by Google

ſpicitur, imò neque frequenter, ſed raro, datur enim ſæpe efficiens non exiſtente effectu, & contra datur effectus non exiſtente eius cauſa effectrice: quia efficiens poteſt interire, non intereunte effectu, ſicuti effectus quoque interimi poteſt, non interempto efficiente: itaque raro externum efficiens inuenias quod cum effectu reciprocetur, proinde effectus non ſumit in ſua definitione cauſam ſuam effectricem, niſi raro, quum enim ſine illa poſsit exiſtere, poteſt etiam ſine eadem definiri, hoc igitur efficientis genus reiectum eſt ab Ariſtotele ad quartum modum dicendi per ſe, tanquam non faciens in terminis propoſitionis nexum definitiuum, niſi raro, & ex accidenti. Clarum eſt igitur ſecundi, & quarti modi diſcrimen, & ſublata eſt tota difficultas, quæ multorum animos perturbare potuit.

Caput XI. quod ſoli duo priores modi dicendi per ſe neceſsitatem habeant, & eam maiorem, quam conditio de omni.

HAEC omnia, quæ hactenus dicta ſunt, quiſquis bene cõſiderauerit, facile intelliget, propoſitiones per ſe primi, ac ſecundi modi omnes habere neceſsitatem, alias non item, quod in eodem capite ſtatim poſt declarationem quatuor modorum dicendi per ſe docet Ariſtoteles breuiter tamen, & obſcurè, quippe qui nobis eorum, quæ ibi dicuntur, rationem afferendam reliquit. Tertius quidem modus nullam habet neceſsitatem: quoniam enim alicuius rei de alia re prædicationem non habet, ideo an neceſſario prædicetur necne, conſiderare non poſſumus: ſed in eo ſola rei exiſtentia enunciatur, quæ poteſt eſſe per ſe, nec tamen eſſe neceſſaria. exiſtit enim per ſe ſubſtantia indiuidua, vt hic homo, qui tamen non ex neceſsitate exiſtit, quoniam aliquando non fuit, & aliquando non erit. In quarto etiam modo dicendi per ſe non eſt neceſsitas, niſi rarò, & ex accidenti: effectus enim cum cauſa ſua externa non reciprocatur, niſi rarò, vt Auerroes docet in commentarijs 34. & 35. primi libri Poſteriorum: eſt namque ſæpe cauſa effectrix, antequam effectum produxerit, eſt etiam ſæpe ipſe effectus, ea interempta: ſimiliter cauſæ finalis cum effectu non neceſſaria eſt connexio, quum plura videamus eſſe gratia finis, quæ ſine illo fruſtrantur. Quare neque neceſſaria eſt cauſæ externæ de effectu prædicatio, neque effectus de cauſa, proinde in quarto modo eſt prædicatio per ſe abſque neceſsitate, quum neque poſito effectu, ponatur ex neceſsitate cauſa eius externa; neque poſita cauſa ponatur ex neceſsitate effectus. In duobus autem prioribus modis perpetua, & ea

Tertius modus nõ habet neceſsitatem.

Quartus modus nõ habet neceſsitatẽ, niſi rarò.

A perſpicua eſt neceſſitas inhęrētię prædicari in ſubiecto: nã quæ per ſe primo modo prædicantur, ſunt genera, vel differentiæ, vel integra definitio, quorum nullum à ſpecie vnquam ſeparari poteſt non modò re, ſed ne cogitatione quidem: quia quod eſſentiam alicuius conſtituit, ab eo & re, & mente inſeparabile eſt. In propoſitione quoque ſecundi modi certum eſt neceſſitatem ineſſe. nam accidens proprium quum ab eſſentia, & à forma ſui ſubiecti fluat, eſſentiale accidens dicitur: quia eſſentiam conſequitur, ideo neque re, neque mente poteſt ſeparari; B etenim neque fieri vnquam poteſt, vt homo non ſit riſibilis, neque poſſumus ſine terminorum repugnantia imaginari, hominem non eſſet riſibilem, homo enim formam ſuam habet ex neceſſitate: quia per eam eſt homo, hanc ex neceſſitate inſequitur riſibilitas, ergo ſi eſt homo, eſt ex neceſſitate riſibilis, qua enim ratione eſt homo, eadem ratione riſibilis eſt: quando igitur eum non eſſe riſibilem imaginamur, hominem tamen eſſe, tunc & riſibilem, & non riſibilem ipſum eſſe ſimul imaginamur, C quod eſt abſurdum & fieri non poteſt. Quòd autem in his duobus modis dicendi per ſe maior inſit neceſsitas, quàm in conditione de omni, facilè oſtenditur. nam propoſitio de omni, quæ non ſit per ſe, vt hæc, omnis coruus eſt niger, nullum habet eſſentialem terminorum connexum, quum naturam corui quatenus coruus eſt, nigredo non conſequatur, quo fit, vt nec in definitione corui ſumatur nigredo, nec in definitione nigredinis coruus: propterea dicebat Porphyrius, cogitari poſſe coruum D album, quum enim nigredo de eſſentia corui non ſit, neque eſſentiam corui conſequatur, nil prohibet, quo minus coruum ſine illo colore imaginemur: itaque habita eſſentiæ corui ratione non eſt ei neceſſaria nigredo, ſed neque coruus nigredini neceſſarius eſt, quandoquidem datur in alijs rebus nigredo, in quibus etiam omni coruo ſublato ſeruaretur; idcirco eiuſmodi propoſitio eſt de numero illarum, quæ dicuntur neceſſariæ ex accidenti, non neceſſariæ per ſe; coruum enim eſſe nigrum eſt neceſſarium E propter materiam, non propter formã propriam, & propriam naturam corui. Secundus itaque neceſſitatis gradus, qui conſiſtit in duobus prioribus modis dicendi per ſe, multò efficacior eſt primo, qui in conditione ſola de omni conſtitutus eſt; addit enim eſſentialem, ac definitiuum cõnexum, quem ille non habet.

Omnia prędicata primi modi inhęrent neceſſario.

Secundus modus habet inhærentiæ neceſsitatem.

Cur per ſe habeat maiorem neceſsitatem, quam de omni.

Caput

Digitized by Google

Caput XII. declaratio contextus 35. lib. 1. Poſteriorum, & ſolutio dubitationis aduerſus ſecundi modi neceſſitatem.

DE ſecundo autem modo dicendi per ſe dubitatio exoritur, quam Ariſtoteles ſoluit in contex. 35. lib. 1. Poſteriorum, quem locum non erit à re ſi in præſentia interpretemur. Dubitatio talis eſt, videntur plura eſſe accidentia propria, quæ de ſubiectis ſuis prædicantur per ſe ſecundo modo, & ſumunt illa in ſuis definitionibus, attamẽ ſubiectis ſuis neceſſaria nõ ſunt, quum poſſint & ineſſe & non ineſſe, accidẽtium enim propriorum duo ſunt genere, alia quidem ſimpliciter prædicantur de ſubiecto, vt riſibile de homine, & tres anguli duobus rectis æquales de triangulo, quorum omnium neceſſitas manifeſta eſt, & omni dubitatione caret: alia vero non ſimpliciter, ſed ambo contraria de ſubiecto prædicantur, vt de numero par, vel impar, de linea rectum, vel curuum, proprium enim eſt numeri, vt ſit par, vel impar, proprium eſt lineæ vt ſit recta, vel curua, hæc igitur ſubiectis ſuis neceſſaria eſſe non videntur, quia non eſt neceſſarium, lineam eſſe rectam, quum poſſit eſſe curua, neque eſſe curuam, quum poſſit eſſe recta, ſimiliter numerum neque neceſſe eſt parem eſſe, neque eſſe imparem. Dubitationem hanc ſoluere voluit in dicto loco Ariſtot. vt certum, atque indubitatum maneret, nullum eſſe tum primi, tum ſecundi modi prædicatum per ſe, quod non habeat inhærentiæ neceſſitatem, ſolutio autem in hoc conſiſtit, quod ſi duo illa cõtraria ſimul cum diſiunctiua particula ſumantur, conſtituũt vnum proprium, quod de ſubiecto ſuo ex neceſſitate prædicatur, at ſi vtrumque ſeorſum, & ſimpliciter accipiatur, neutrum eſt prædicatum neceſſarium, vt in dubitatione rectè dicebatur, omnem enim numerum parem eſſe non eſt neceſſarium, neque omnem numerum eſſe imparem: ſed eſt tamen neceſſarium, omnem numerum vel parem eſſe, vel imparem, non enim ſeorſum vt duo propria accipienda ſunt, ſed coniũctim vt vnum. Talem inhærẽdi neceſſitatem probat Ariſtoteles argumentans ab oppoſitione contradictoria, & à priuatiua ad oppoſitionem contrariam, de oppoſitione enim cõtradictoria in promptu habemus axioma illud, quod dicitur principium contradictionis, de omni re aut affirmare, aut negare verum eſt, quod nemo eſt, qui ignoret ſummè neceſſarium eſſe, & perpetuam in rebus omnibus habere veritatem. De priuatiua quoque oppoſitione clarũ eſt, ſi in ſubiecto apto accipiatur, eam eodem modo neceſſariã eſſe, neceſſe eſt enim omne animal viſus capax

Dubium.

Accidentium propriorum duo genera.

A vel cæcum eſſe, vel videns, ideſt alterũ duorum habere indiſtinctè, ſed non alterũ ſeorſum non nominato altero, ſecus eſſet, ſi priuationem, & habitum ad non aptũ ſubiectũ referremus, vt ad lignum, non. n. neceſſariũ eſt, lignum vel videns eſſe, vel cæcum, quum ei neutrum competat. quã igitur neceſſitatem habet in rebus omnibus contradictio, eam in ſubiecto ſuo idoneo habet oppoſitio priuatiua. Propria vero illa, de quibus ſermo nũc eſt, contrariè opponi inuicem videntur, vt in litera ſignificat Ariſt. qua de re nõ B eſt in præſentia diſputandum, Ariſt. igitur ita argumentatur, par, & impar, rectum, & curuum, & alia eiuſmodi cõtraria ſi in ſubiecto ſuo accipiantur, vim habent oppoſitionis priuatiuæ, imò & contradictoriæ. quare ſicuti neceſſarium eſt, contradictionis alteram partem veram eſſe, ita horum duorum contrariorum alterum in ſubiecto apto neceſſe eſt ineſſe, vt in omni numero aut par, aut impar, hæc enim in numeris inſtar contradictoriorum eſſe manifeſtum eſt, vt enim impar, & par contrariè opponuntur, ita impar, & non impar contradictoriè, atqui par, C & non impar in numeris idem ſignificant, ergo idem eſt contrarium imparis, & contradictorium imparis. quemadmodum igitur neceſse eſt, omnem numerum vel imparem eſse, vel non imparem, ita neceſse eſt, omnem numerum vel imparem eſse, vel parem. Ita horum propriorum neceſſitatem oſtendit eo in loco Ariſtoteles. De his ſermonem faciens multis in locis Auerroes dicit ea in ſuis definitionib. non accipere proprium ſubiectum, ſed genus proprij ſubiecti, & hac ratione prædicari per ſe ſecundo D modo de genere ſui ſubiecti, pro cuius dicti intelligentia ſciendum eſt par, & impar eſſe proprietates duarum ſpecierum numeri: ita rectum, & curuum proprietates eſse duarũ ſpecierum lineæ: ſed quoniam ſpecies illæ proprijs nominibus carent, eas nominibus proprietatum ſignificamus, & rectã lineam ſpeciem lineæ dicimus, & parem numerum ſpeciem numeri, propterea in harũ proprietatum definitionibus nõ poſsumus propriũ ſubiectum ſumere, niſi idẽ per ſemetipſum definire vellemus, quandoquidem ſubiectũ E nullo alio nomine appellatur, quam nomine proprietatis, loco igitur ſubiecti proprij accipimus genus ipſius, vt numerum in definitione paris, dicimus enim par eſse numerum in duo æqualia diuiſibilem, idẽ faciendũ eſt, dum par pro ſpecie numeri ſumitur, ponẽdum enim eſt genus in definitione ſpeciei. Sed ad eorum, quæ prius diximus confirmationem non eſt à nobis omittenda declaratio quorundã verborum Ariſtotelis in memorato contextu, quorum neq; ſenſum, neque ſcopum aliquis hactenus plenè intel-

Nota, cur aliqua accidentia propria ſumant in ſua definitione genus ſubiecti ſui.

Communis error in intelligẽtia verborũ Ariſtot.

Digitized by Google

lexit, verba quidem in Latino codice ſunt hæc. [*Quæ igitur dicuntur in ſimpliciter ſcibilibus per ſe ſic, vt inſint prædicatis, aut illa inſint ſubiectis, & per ipſa ſunt, & ex neceſſitate*] quorum verborum cõmunis interpretatio hæc eſt, illa, quæ ſunt per ſe aut ſecundo modo, aut primo, ſunt & per ſe, & neceſſaria, in qua expoſitione eſt nugatio manifeſta, quũ idem de ſe prædicetur, dum dicitur, quæ ſunt per ſe ſunt per ſe, cuius erroris cauſa fuit praua Grecorum verborum in Latinum ſermonem conuerſio, vbi enim Ariſtot. ait Græcè [diau tà ti eſti, chiè ex anàgcis] non benedicitur Latinè [*& per ipſa ſunt*] ſed dicendum eſt [*propter ipſa*] id enim occaſionem dedit exiſtimandi verba illa [*per ipſa*] ſignificare per ſe. ſed clarum eſt, eam præpoſitionem [dià] ibi ſignificare, propter, vt eandem acceperat Ariſtoteles in contextu præcedente loquens de quarto modo dicendi per ſe, dixerat enim [*quod propter ipſum ineſt vnicuique, eſt per ſe, quod verò non propter ipſum, accidens*] vbi dictio illa ſignificauit cauſam: nam ſenſus fuit, quando terminorum alter alterius cauſa eſt, dicitur eſſe per ſe, ſed quando neuter eſt cauſa, ex accidenti eſſe dicitur. quare etiam in principio ſequentis contextus eadem dictio ſignificat cauſam, vt etiam ipſe illorum contextuum connexus omnino requirit: nam ſcopus Ariſtotelis in illa enumeratione modorum dicendi per ſe nullus alius fuit, quam inuenire propoſitiones ſummè neceſſarias: ergo modis illis omnibus expoſitis, debuit docere, quinam modi neceſsitatem habeant, & qui non habeant, & illos quidem accipere, hos autem dimittere, quod quidem facit in illo contextu 35. quum enim in quarto modo dicendi per ſe dixiſſet ineſſe cauſam, & id, quod eſt propter ipſum, ſtatim ſubiungit, duos priores modos dicendi per ſe non modo ſignificare cauſam, ſed etiam habere neceſsitatem, vt ſenſus ſit, illa quidem, quæ dicuntur per ſe quarto modo, propter ipſa ſunt, ſed neceſsitatem prædicationis non habent: illa verò, quæ dicuntur per ſe primo, vel ſecundo modo, & propter ipſa ſunt, & neceſſaria ſunt, illis igitur ſolis duobus modis neceſsitatem tribuit, & alios reiicit, & quia dubitari poterat de quibuſdam prædicatis ſecundi modi, ſtatim dubitationem illam ſoluit, quemadmodum declarauimus, vt poſtea colligeret ea omnia, quæ iis duobus modis prædicantur, eſſe prædicata ſuis ſubiectis neceſſaria, quam concluſionem in calce eius contextus legimus, ſed à paucis bene intellectam. quando enim dicit Ariſtoteles [*neceſſe & per ſe ineſſe*] multi putant concludi ea prædicata, quæ nominata fuerant, eſſe per ſe, quo ſenſu nihil eſt abſurdius: quandoquidem præcedentia verba non oſtenderant ea prædicata eſſe per ſe, ſed eſſe neceſſaria; nulla igitur alia concluſio deduci poterat, quam hæc, ergo ea, quæ per ſe inſunt, ex neceſsitate inſunt: quem ſenſum Latinum interpres clarè ſignificaſſet, ſi ita, vt debuit, vertiſſet, ea, quę per ſe ſunt, neceſſe eſt ineſſe, vt iis verbis [*ea quæ per ſe ſunt*] ſubiectum concluſionis illius contineatur; illis autem [*neceſſe eſt ineſſe*] ſignificetur prædicatum, quem ſolum ſenſum Græca verba habere poſſunt, quum Ariſtoteles dicat [anagci chiè tà cat autà uparchìn] ſolent enim Græci in propoſitionibus articulum ſubiecto apponere, non prædicato. Illa verò particula [*igitur*] quam in initio illius contextus legimus, ſignificat, Ariſtotelem ex iis, quæ dixerat, colligere duos priores modos dicendi per ſe, & cauſam ſignificare, & habere inhærentiæ neceſsitatẽ. quomodo autem id colligatur, ipſe non declarat, ſed ex iis, quæ in illorum duorum modorum declaratione dixerat, nobis facilè intelligendum reliquit; ſatis enim ipſi fuit dixiſſe, eos duos modos nexum habere terminorum definitiuum; alter enim terminorum in ſua definitione alterum ſumit, quo quidem nexu nullus in propoſitione maior datur; hinc autem fit, vt ambo illi modi, & cauſam ſignificent, & magnam habeant neceſſitatem: nam definitio ex cauſis rei conſtat: ergo in primo modo prædicatum eſt cauſa ſubiecti, & in ſecundo ſubiectum eſt cauſa prædicati. neceſſarius autem eſt talium terminorum connexus: quia quod in alicuius definitione ponitur, eſt ei neceſſarium, & ab eo inſeparabile: quoniam eſſentiam eius conſtituit; eſt itaque in illis duobus modis non ſolum nexus cauſæ cum effectu, ſed etiam neceſſarius, & inſolubilis, quum illa cauſa ſumatur in definitione effectus.

FINIS.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI, DE PROPOSITIONIBVS NECESSARIIS,

LIBER SECVNDVS.

Caput I. de ſignificationibus huius vocis, vniuerſale.

DECLARATIS duobus neceſsitatis gradibus, ad tertiũ trãſeamus à Græcis catolu appellatum, à noſtris prædicatum vniuerſale. Ante omnia, ne ambiguitate laboremus, huius vocis ſignificationes diſtinguendæ ſunt. Tribus modis apud Ariſtoteles vniuerſale accipi ſolet, quorum duo ſatis apud philoſophos triti, atque vulgati ſunt, tertius minus eſt vſitatus, quem hic ſumit Ariſtoteles, & videtur ipſius inuentum fuiſſe, quum dicat [*vniuerſale autem dico.*] Primum quidem accipitur pro re vniuerſali, & diuiditur in tria illa vniuerſalia, quorum ſæpe ſit mentio in philoſophia. ante multa, in multis, & poſt multa: vniuerſale ante multa ideam ſignificat à Platone poſitam, vniuerſale in multis eſt ipſa natura communis, quæ extra animum in indiuiduis exiſtit, vt natura, animalis, & natura humana ſingulis hominibus inſita, vniuerſale poſt multa eſt illud, quod in animo ex indiuiduis à nobis collectum prædicatur de pluribus, vt animal commune, & homo communis mente conceptus: Secundo modo ſumitur vniuerſale non pro re, ſed pro modo, quæ acceptio Logica eſt, & ab Ariſtotele tractatur in libro de Interpretatione, vbi quum vniuerſale enuntiationes ab aliis enuntiationibus diſtinguat, docet non ex re vniuerſali enuntiationem dici vniuerſalem, ſed ex modo vniuerſali adiecto. hæc enim, homo eſt animal, non eſt enuntiatio vniuerſalis, licet homo, & animal ſint res vniuerſales, ſed ſit vniuerſalis, ſi

Vniuerſale ſolet accipi tribus modis. Prima acceptio in tres diuiſa.

2. acceptio.

A modus vniuerſalis apponatur, vt, omnis, vel, nullus, quæ quantitatis notæ appellari ſolent, & propoſitionem reddunt vniuerſalem, dum ſubiecto apponuntur: nam prædicato eas apponere non conuenit, vt ibi Ariſtoteles oſtendit. hoc igitur vniuerſale complexum eſt, & in enuntiatione conſideratur. illud verò, quod rem ſignificat, ſimplex eſt. Neutra harum ſignificationum hic ab Ariſtot. ſumitur, ſed alia ab his longe diuerſa, ſumit enim vniuerſale pro prædicato vniuerſali in propoſitione, quod ipſam ſumme neceſſariam eſſe facit, ideo hæc acceptio B diſtinguitur à prima, quoniam illa ſimplex erat, & abſque enuntiatione, hæc verò eſt in enuntiatione. a ſecunda verò differt: quoniam, etſi illa quoque in enuntiatione ſumebatur, tamen erat conditio ſubiecti reſpectu prædicati. hæc autem eſt conditio prædicati reſpectu ſubiecti. in verbis enim Ariſtotelis manifeſtum eſt, prædicatum vocari vniuerſale, non ſubiectum, cum relatione tamen ad ſubiectũ, eſt enim talis conditio, quæ prædicato non conuenit niſi cum reſpectu ad certum ſubiectum: nam quando C ſubiectum ei ſupponitur tale, quale præcipit Ariſtoteles, nempe quod ei æquale ſit, & cum eo reciprocetur, dicitur reſpectu eius eſſe prædicatum vniuerſale, vt tres anguli æquales duobus rectis, reſpectu trianguli, eſt prædicatum vniuerſale, ſed non reſpectu æquilateri. Qualis autem conditio hæc ſit, tunc cognoſcemus, quando definitionem prædicati vniuerſalis ab Ariſtotele traditam intellexerimus.

3. acceptio.

Digitized by Google

Caput II. quid ſit prædicatum vniuerſale.

Prior deſcriptio prædicati vniuerſalis.

TERTIAM hanc neceſsitatis conditionem declarare volens Ariſtoteles, duas attulit deſcriptiones prædicati vniuerſalis, quarum prior hæc eſt, vniuerſale eſt quod de omni eſt, & per ſe, & quatenus ipſum, & rectè facit, quum conditionem prædicati deſcribat per conditiones ſubiecti: nam relatiuorum ea eſt natura, vt alterum in alterius definitione ſumendum ſit, neque intelligi poſsit ſine relatione ad alterum. Tres autem dicit Ariſtoteles in ſubiecto conditiones poſtulari, ſi prædicatum debeat ei eſſe vniuerſale, nempe vt ſubiectum omne, & per ſe, & quatenus eſt ipſum, illi prædicato ſupponatur, quemadmodum enim diximus, de omni, ſignificare de omni ſubiecto, & per ſe ſignificare per ipſum ſubiectũ: ita in tertia conditione, quatenus ipſum, dictio illa, ipſum, ſignificat ſubiectum, tunc enim propoſitio dicitur eſſe quatenus ipſum, quando vera eſt cum duplicatione ſubiecti, vt hæc, homo eſt riſibilis: quia homo quatenus eſt homo eſt riſibilis, hæc autem, homo eſt mobilis, vera quidem eſt, ſed non cum duplicatione ſubiecti. non enim homo quatenus homo, eſt mobilis, ſed quatenus corpus. quare non eſt propoſitio quatenus ipſum: proinde neque vniuerſalis, etiamſi dicamus, omnis homo eſt mobilis, prout hoc in loco ſumitur vniuerſale. Quoniam igitur per illas tres ſubiecti conditiones declarat Ariſtoteles hanc conditionem prædicati: ideo ſi tres illæ cognitæ eſſent, iam plene cognoſceremus, quid ſit prędicatum vniuerſale, duæ quidem iam declaratæ ſunt, nempe de omni. & per ſe; tertia verò noua conditio eſt, quæ declaratione indigebat, propterea eam ſtatim declarat Ariſtoteles

Quomodo per ſe, & quatenus ipſum idē ſignificēt.

dicens, cat autò chiè i autò, idem eſſe, quaſi dicat, ſi noſti quid ſit per ſe, noſti etiam quid ſit quatenus ipſum, idem enim ſignificant, quæ Ariſtotelis verba maximum omnibus Logicis negotium faceſſunt, & multos multas dicere ineptias coegerunt, quas nos conſulto omittimus, ſed eam, quam ipſi excogitauimus, ſententiam exponemus. Si rationem quæramus, cur prędicatum de omni ſubiecto, & per ſe, & quatenus ipſum eſt, vocetur ab Ariſtotele vniuerſale (omnino enim

Ratio cur prædicatū dicatur vniuerſale.

aliquam eſſe oportet huius appellationis rationem) nullam inueniemus præter hanc vnam, quod vniuerſum illud prædicatum in eo ſubiecto comprehenditur, & extra illud nuſquam inuenitur, quando enim prædicato totum ſubiectum, in quo ineſt, ſupponimus, vt nihil eius prædicati extra illud ſubiectum in alio ſubiecto reperiatur, dicitur eſſe illi ſubiecto prædicatum vniuerſale, &

A ſubiectum quatenus ipſum eſt, dicitur habere illud prædicatum, non quatenus aliud, exemplis res clarior fiet, hæ propoſitiones ſunt quatenus ipſum, & vniuerſales; homo eſt rationalis, homo eſt riſibilis: quia totum rationale, & totum riſibile in homine ſolo ineſt, & neutrum extra hominem in alia vlla re inuenitur, ineſt etiam vtrunq; homini quatenus homo eſt, non quatenus eſt animal, neque quatenus eſt corpus. neque quatenus aliquid aliud: nam ſi quatenus animal, alijs quoque animalibus competerent: at ſo- B li homini competere poſſunt: ergo in eo inſunt ea tantum ratione, qua homo eſt. hæc autem propoſitio, omnis homo eſt mobilis, non eſt quatenus ipſum, neque vniuerſalis, non enim quatenus eſt homo, ſed quatenus eſt corpus, dicitur mobilis: proinde alijs quoque corporibus mobilitas ineſt. quare non tota in homine comprehenditur, neque eſt prædicatum vniuerſale reſpectu hominis. Ex his colligimus, ſententiam Ariſtotelis fuiſſe, quod nulla propoſitio demonſtrationem ingredi poſsit, quæ non habeat terminos pares, & reciprocabiles, quod C enim ſubiectum totum à prædicato contineatur, manifeſtum eſt ex ſola conditione de omni: quia ſi de omni ſubiecto illo prædicatur, nulla eſt eius ſubiecti pars, quæ ab illo prædicato non comprehendatur, quod autem econuerſo etiam prædicatum totum in eo ſubiecto incluſum ſit, expreſsit per tertiam conditionem, dicens prædicatum debere eſſe vniuerſale reſpectu illius ſubiecti, ideſt vniuerſum in eo ineſſe, quam conditionem poſtea exemplis declarans ſumit hoc prædicatum, tres angulos æquales duobus D rectis, quod cum tribus ſubiectis cõparat, cum figura, cum triangulo, & cum æquilatero, reſpectu quidem figuræ dicit non eſſe prędicatum vniuerſale: quia non omni figuræ ineſt, neque reſpectu æquilateri, quia latius patet, quam æquilaterum, & alijs quoque præter ipſum ineſt, at reſpectu trianguli eſt prædicatum vniuerſale: quia non excedit triangulum, neque ab eo exceditur. voluit itaque Ariſtoteles illud eſſe prędicatum vniuerſale alicui ſubiecto, quod & omni, & ſoli inſit: proinde æquale ſit, & cum eo reci- E procetur, quod eo quoque argumento comprobari poteſt: nam ſi propoſitiones omnes per ſe primi ac ſecundi modi ad demonſtrationem idoneæ fuiſſent nulla excepta, non opus erat Ariſtoteli pro inuenienda ſumma propoſitionis neceſsitate tertiam conditionem adijcere, ſed ſatis fuiſſet dicere, propoſitiones debere eſſe de omni, & per ſe aut primo, aut ſecundo modo: quoniã in contextu 35. declarauerat in ijs duobus modis neceſſitatem ineſſe, aliquã igitur eſſe oportet in ijs modis propoſitionem, quæ ſummam ne-

Omnis propoſitio demonſtratiua habet terminos reciprocabiles.

ceſsitatem

Digitized by Google

ceſſitatem non habeat, & ad demonſtrationem inutilis ſit, ad quam excludendam Ariſtoteles tertiam hanc conditionem adiecerit, reuera enim excludere voluit oẽs propoſitiones, quarum prædicata ſint ampliora ſubiectis, vt in ſequentibus demõſtrabimus. Nunc autem illud à nobis conſiderandum eſt, has tres conditiones, de omni, per ſe, & quatenus ipſum, hoc ordine eſſe diſpoſitas, vt prima ſit amplior alijs duabus, & ſecunda ſit amplior tertia, vt omnis propoſitio per ſe ſit etiam de omni, non econuerſo, & omnis propoſitio, quæ ſit quatenus ipſum, ſit etiam per ſe, non econuerſo, cum quodã tamen diſcrimine nulli hactenus cognito, non enim vt ſe habet de omni ad per ſe, ita per ſe ad quatenus ipſum, ſiue ad vniuerſalem nam conditio de omni ſi referatur ad conditionem per ſe, eſt illius genus, quod per differentiam ſuperuenientem coarctatur, dicimus enim, propoſitio de omni alia habet eſſentialem terminorum connexum, alia nõ habet, illa quæ habet, dicitur per ſe illa vero quæ non habet, dicitur per accidens, itaque eſſentialis connexus eſt differentia diuidens conditionem de omni tanquam genus, & conſtituens conditionem per ſe tanquam ſpeciem illius generis, & eſt diuerſa à differentia conſtituente conditionem de omni, quemadmodum differentia hominem conſtituens eſt diuerſa à differentia conſtituente animal, eſſentialis enim connexus non requiritur vt ſit conditio de omni, ſed ſufficit ſubiecti, ac temporis vniuerſitas ad eam conditionem conſtituendam, ſicuti ſi debeat eſſe animal, non requiritur, vt ſit rationis compos, ſed ſatis eſt, ſi ſenſum habeat. At conditio per ſe ad conditionem quatenus ipſum refertur non vt genus ad ſpeciem, ſed vt idem differens per magis & minus perfectum, per purum & non purum. quod exemplis facilè declarabitur, color, & albedo ita ſeſe habent, vt color ſit genus albedinis, & albedo ſit ſpecies coloris, quæ per differentiam generi adiectam conſtituitur, & diuerſam ab ea differentia, qua conſtituitur color genus, albedo autem quum habeat contrariam nigredinem, poteſt per eius commiſtionem fieri impura, & remiſſa, poteſt etiam eſſe pura & ſumma, ſi nihil habeat nigredinis admiſtum, albedo igitur pura, & albedo remiſſa, quæ nomen albedinis ſeruet, non ſunt duæ ſpecies albedinis, ſed vna, & eadem, ſiquidem differentia ſecundum magis & minus non variat ſpeciem, vtraque enim per eandem differentiam conſtituitur, & eadem eſt vtriuſque natura, alterata ſolum per intenſionem, & remiſſionem, alterata enim differentia conſtituente, idest intenta, vel remiſſa, ſpeciem quoq; conſtitutam intendi, vel re-

Non ita ſe habet per ſe ad quatenus ipſum, vt de omni ad per ſe.

A mitti neceſſe eſt, nec ob id ſit alia ſpecies. Vt igitur hæc tria ſe habent, color, albedo ſimpliciter ſumpta, & puriſſima albedo, ita & hæ tres conditiones, de omni, per ſe, & quatenus ipſum. prima namq; eſt genus ſecundæ, ſecunda tamen non eſt genus tertiæ, ſed eſt eadem conditio differens, vt albedo, & puriſſima albedo, id enim, quod dicitur per ſe, contrarium habet ſecundum Ariſtotelem id, quod vocamus per accidens, quẽadmodum & neceſſario contrarium eſt contingens, ſi itaque propoſitio aliqua ſit per B ſe, aliquid tamen ſui contrarij commiſtum habeat, impuram, & remiſſam eam conditionem habet. ſi verò expurgato omni contingente, & omni accidentario nihil in ea maneat, niſi per ſe, & eſſentiale illud eſt puriſſimum, per ſe; & magis per ſe, quam ſi eſſet remiſſius, quemadmodũ album ſummum eſt magis album, quam album remiſſum. Conditio igitur per ſe ſuſcipit magis, & minus, & quando ſumma eſt, & ad puritatem redacta, idem eſt, ac quatenus ipſum. dum autem eſt impura, non eſt idẽ, C ſed latius patet, ſicut albedo ſimpliciter ſumpta quæ & puram, & impuram complectatur, latius patet, quam pura, nec tamen eſt ipſius genus: ita conditio per ſe non eſt genus conditionis quatenus ipſum, quum vtraque per eandem differentiam conſtituatur, intenſam tamen, & remiſſam, quemadmodum diximus: nam conditio conſtituens conditionem, per ſe, eſt connexus terminorum eſſentialis. hoc autem nullus maior, aut efficacior datur: ideo tertia conditio, quatenus ipſum, non oritur ex additione nouæ differentiæ præter il- D lam, quæ conſtituit conditionem per ſe, ſed ex ſola expurgatione eius, quod eſt per accidens, & ex reductione conditionis per ſe ad ſummam puritatem. Illud igitur, quod eſt ſummè per ſe, eſt quatenus ipſum, neque duæ amplius conditiones hæ ſunt, ſed vna, hoc voluit ſignificare Ariſtoteles, quando dixit, per ſe, & quatenus ipſum idem eſſe, vt ipſius verba maniſeſtiſſimè demonſtrant, poſtquam enim locutus erat de modis dicendi per ſe, accidens ad declarationem prædicati vniuerſalis, in- E quit [*vniuerſale eſt, quod eſt de omni, & per ſe, & quatenus ipſum*] nondum enim facta expurgatione diſtinguit quatenus ipſum ab eo, quod eſt per ſe, ſic enim per ſe latius patet, quam quatenus ipſum, ſed adiecta conditione, quatenus ipſum, à qua cõditio per ſe ad ſummã puritatem redigitur, & & ſit exquiſitũ per ſe, ſubiungit, tale per ſe, & quatenus ipſum eſſe idẽ, nec amplius ſumit per ſe vt latius, ſed vt æquale, imò vt idẽ quod quatenus ipsũ, vt ſequentia verba clarè oſtendunt, exemplis enim rem declarans

Per ſe dicitur, & magis, & minus.

Eſſentiali connexu nullus maior datur.

Digitized by Google

duas ibi facit illationes,vnã dicens,eſt quatenus ipſum, ergo eſt per ſe,alteram dicens, eſt per ſe,ergo eſt quatenus ipſum. Hoc etiã ipſæ voces ſignificare videntur: nam [cat auto] & [i auto] per ſeipſum,& quatenus ipſum, nil aliud ſignificare videntur, quàm per eſſentiam propriam,quando enim ſubiectum per ſuam eſſentiam habet illud prædicatum, dicitur per ſeipſum, & quatenus ipſum illud habere,quaſi dicatur ex eſſentia illius ſubiecti, non ex alia ratione illud prædicatum ei cõpetere. Idem ſignificauit Ariſtoteles in altera definitione ipſius vniuerſalis, quam eo in loco attulit, eandem quippe definitionem referens aliis verbis ad rẽ magis declarandam,prius enim dixerat,vniuerſale prædicatum eſſe quod ineſt omni ſubiecto,& per ſe, & quatenus ipſum: deinde dicit vniuerſale eſſe quod de quolibet, & de primo ſubiecto prædicatur, in qua ſecunda deſcriptione duas tantum conditiones exprimit,quum in altera priore tres expreſſerit: nam [*de quolibet*] idem eſt ac [*de omni*] quæ trium illarum cõditionum prima fuit. dictio autem illa [*primo*] idẽ ſignificat quod quatenus ipſum,quæ fuit poſtrema cõditio, mediam igitur conditionem ſubticuit in ſecunda deſcriptione Ariſtoteles: quia facta ea, quam diximus, expurgatione, & reſtrictione conditionis per ſe ad ſummam puritatem per ſe, & quatenus ipſum, & primũ, idem ſignificant, & poſt eum locum confunduntur ſemper ab Ariſtotele tanquam idem ſignificantia,ſatis igitur fuit in ſecunda deſcriptione dicere [*primo*] quum idem ſignificet, quod per ſe, & quatenus ipſum. Hanc ſententiam apud Auerroem apertè legimus in ſuis quæſtionibus Logicis in quæſtione decima,vbi dicit,per ſe dupliciter ſumi,cõmuniter & propriè,& communiter acceptũ nõ eſſe idem,quod primum. propriè autem acceptum idem eſſe,quod primum. Quomodo autem primum, & quatenus ipſum eandem penitus conditionem ſignificent, facilè intelligetur, ſi declaremus,quid eo in loco ſignificet ea dictio, primum. dicimus itaq; primum ibi ſignificare ſubiectum, reſpectu tamen prædicati, vt de illis quoque tribus conditionibus diximus, de omni per ſe, & quatenus ipſum. quando igitur ſubiectum quatenus ipſum eſt, habet illud prædicatũ, tunc dicitur eſſe ſubiectum primum, cui id prædicatum inſit, quod quidem exemplis manifeſtum fiet. ſit prædicatũ motus, quod cum his duobus ſubiectis conferatur, cum animali, & cum corpore, quod eſt animalis genus,prędicatur de corpore motus vniuerſaliter: quia quatenus ipſum, corpus enim quatenus eſt corpus, mouetur, de animali vero prædicatur quidem,& de omni animali,ſed non vniuerſaliter; quia non quatenus

Altera deſcriptio prædicati vniuerſalis.

Quid ſit ſubiectum primum.

A eſt animal.ſed quatenus eſt corpus, non igitur animali vt primo ſubiecto competit motus: quia corpori priori, ideoq; animali per corpus medium, corpori autem ineſt vt primo ſubiecto:quia ei competit non quatenus eſt aliquid aliud, ſed quatenus eſt corpus, igitur illud idem ſubiectum, de quo quatenus ipſum eſt prædicatur prædicatũ, eſt etiã ſubiectum primum illius prædicati,& è contrario de quo non quatenus ipſum eſt,prædicatur pręedicatum,id non eſt ſubiectũ primum, itaque eadem conditio eſt quatenus
B ipſum,& primum. Ex his patet,eãdem propoſitionem habere prædicationem vniuerſalem, & primam, & quatenus ipſum,& per ſe dum enim ſumitur per ſe coarctatum hæc omnia idem ſignificant, cum eo tamen diſcrimine, quòd per ſe, quatenus ipſum, & primum ſunt conditiones ſubiecti reſpectu prædicati. vniuerſale vero eſt conditio prædicati reſpectu ſubiecti; ideo quando Ariſtoteles dicit, in propoſitione eſſe vniuerſale primum,vniuerſale vocat ratione prædicati, primum vero ratione ſubiecti. Auerroes autem hac in re ſatis impropriè locu-
C tus eſt, diſputans quodnam ſit prædicatum primum. primum enim non dicitur prædicatum, ſed ſubiectum reſpectu prædicati: ſed excuſandus eſt,quia Arabs fuit, & Græcæ linguæ ignarus, eo præſertim, quod etſi in appellatione aliquid erroris commiſit,in re tamen ipſa non errauit,imò adeo egregiè ſe geſſit,vt nemo profundius ac melius quã ipſe, mentem Ariſtotelis hac in re penetrauerit:nam & Græcorum errores detexit,atque impugnauit, & totam rei veritatem pulcherrime explanauit.Errauit autem La-
D tinus interpres in illos contextu 37.qui dictionem, primo, tanquam aduerbium poſuit,quum ſit nomen adiectiuum,quod ſubiecto iungendum eſt,vt in Græca litera manifeſtum eſt,vbi in diuerſis caſibus hanc vocem protulit Ariſtoteles.

Caput III. in quo ea,quæ dicta ſunt,colliguntur, & dicenda proponuntur.

HAC via,& per hos gradus nos perduxit Ariſtoteles ad inueniendam ſum-
E mam in propoſitionibus neceſſitatem. primum enim per conditionem, de omni,propoſuit nobis leuem, ac debilem neceſſitatẽ, quæ eſt inhærentia perpetua prædicati in ſubiecto abſque vlla eſſentiali connexione: deinde per conditionem, per ſe, maiorem protulit neceſſitatem,quæ eſt cum eſſentiali cõnexu, in quo tamẽ aliquid cõtingẽtis,ſeu accidentarij commiſtum ſit: tandem per tertiã cõditionem,quatenus ipſum,omne accidentariũ expurgauit,& remouit à propoſitionibus per ſe, & ita nos duxit ad ſummã,

& ex-

Digitized by Google

Sũma neceſſitas propoſitionis quanã ſit.

& exquiſitam neceſſitatem, qua non datur A maior in enunciatione. ea autem cõſiſtit in perpetuo, & eſſentiali terminorum cõnexu ſine vlla admiſſione contingentis. Sed nondũ plenè cognita eſt iſta ſumma neceſſitas, niſi omnes propoſitiones per ſe primi, ac ſecundi modi diligenter conſideremus, & videamus, quænam immiſtam habeant contingẽtiam, proinde expurgatione indiguerint. Hæc certè ardua res eſt, multiſque difficultatibus plena, ob id à dubitationibus initiũ contemplationis, & occaſionem philoſophãdi ſumemus, quod Ariſtoteles quoque ſæpè B facit, propoſita namque de aliorum ſententijs diſputatione, & aliorum erroribus patefactis, faciliorem inueniendæ veritatis viã reddere ſolitus eſt. Quatuor eſſe conſtat prædicata per ſe, tria primi modi, vnum verò ſecundi, quæ ſingula, conſiderandum eſt, an ſint prædicata vniuerſalia, genus, & differentia, & integra definitio prædicantur per ſe primo modo accidens autem proprium de ſubiecto prædicatur per ſe ſecundo modo: ſed de vltima differentia, ac de integra definitione nemo vnquã dubitauit. ſed omnes vno ore conceſſerunt, & differentiam vl C timam de ſpecie, & definitionem de definito non modo per ſe, ſed etiam quatenus ipſum, & vniuerſaliter prædicari, talia enim prædicata cum ſubiectis reciprocantur, & in eis ſine medio inſunt. De reliquis dubia res eſt, & apud interpretes Ariſtotelis magnopere controuerſa: nam Auerroes, & Latini omnes putant omnem propoſitionem per ſe ſecundi modi eſſe vniuerſalem, & omne accidens proprium de proprio ſubiecto non ſolum per ſe prædicari, verum etiã quatenus ipſum. contra verò Themiſtius, & D Alexander negarunt in ſecundo modo dicẽdi per ſe dari prædicatum vniuerſale. Generis autem prædicatio duplex in conſiderationem cadere poteſt, vna de ſpecie, vt, homo eſt animal, altera de differentia ſua diuidente, vt, rationale eſt animal, Themiſtius vtramque aſſerit eſſe prædicationem vniuerſalem. Auerroes neutram; Latini prædicationem quidem generis de differentia reieciſſe videntur, ſed alteram, quæ eſt generis de ſpecie, recepiſſe vt vniuerſalem. De differentijs verò remotioribus, & ſpecie am E plioribus eadem ac de genere altercatio eſt; harum enim eadem eſt cõditio; illi quidem, qui putãt genus de ſpecie vniuerſaliter prędicari, remotam quoque differẽtiam vniuerſaliter de ſpecie prædicari non inficiabuntur. qui vero illud negant, hoc quoque negent neceſſe eſt; quod igitur de genere ſtatuemus, illud de remotis quoque differentijs dictum eſſe intelligatur.

Sequentes diſputationes proponuntur.

Caput IV. an prædicatio generis de differentia ſit vniuerſalis.

Them. ſententia.

CONSIDERANDVM primo loco eſt, an prædicatio generis de differentia ſua diuidẽte ſit vniuerſalis, nec ne; Themiſtius enim id apertè aſſeuerare videtur, quum dicat [*Non conturbent autem exempla, vt credamus omnino æquandum eſſe prædicatum vniuerſale ſubiecto, ſed ſciendum genera quoque de proximis ſibi differentijs vniuerſaliter prædicari, quamuis ampliora ſint, & differẽtias de ſpeciebus*] ſubiungit etiam rationem Themiſtius ad hoc comprobandum, quando dicit [*hoc enim niſi conceſſerimus, ſequeretur ſolius definitionis eſſe demonſtrationem*] nam ipſe exiſtimauit, in ſecundo modo per ſe non dari prædicatum vniuerſale. hoc igitur conſtituto, recta eſſe videtur eius argumentatio: nã ſi negemus genera & differentias eſſe prædicata vniuerſalia, ſequetur nulla remanere in demonſtrationibus prædicata per ſe, quæ vniuerſalia ſint, niſi definitiones. Sẽtẽtia hęc Themiſtij iure ab alijs interpretibus improbatur: quia nimis ab Ariſtotele, & à veritate aliena eſt: nã tantum abeſt, vt prædicatio generis de differentijs ſit vniuerſalis, quomodo hic ſumimus prędicationẽ vniuerſalẽ, vt ne per ſe quidem dicenda ſit, quod optimè oſtẽdit in ſua quæſtione Scotus: quoniã igitur Themiſtius inquit, talem propoſitionem eſſe per ſe primo modo, poſſumus aduerſus hoc argumẽtari ex vtraq; primi modi cõditione; prior. n. conditio fuit, vt prædicatũ in ſubiecto inſit extra animũ, ſed extra animũ genus in differẽtia nõ ineſt. ſed potius differentia in genere. ineſt. n. forma; in materia, nõ materia in forma, non eſt igitur per ſe primo modo, quum ſit prædicatio cõtra naturam: cõſtat etiam in vſu eſſe, vt differentias potius de genere prædicemus, quam genus de differentijs: dum enim per differentias genus in ſpecies diuidimus, dicimus, animal aliud rationale eſt, aliud irrationale, & ita de genere prædicamus vtrãq; differentiam ſimul ſumptam. Ex altera verò cõditione oſtenditur, talem prædicationem neque primo, neq; ſecundo modo poſſe dici per ſe; illa enim propoſitio neutro modo eſt per ſe, in qua neque prædicatum ſumitur in definitione ſubiecti, neque ſubiectum in definitione prędicati. huiuſmodi autẽ eſt hæc, de qua in præſentia loquimur: quia neque genus ſumitur in definitione differentiæ, neque differentia in definitione generis: ſunt enim duæ partes eſſentiales diſtinctæ, quarum neutra eſt de eſſentia alterius, ſed vtraque eſt de eſſentia ſpeciei: ſiquidem neque materia eſt de eſſentia formæ, neque forma de eſſentia materiæ, ſed vtra-

Arg. Them.

Cõfutatio.

Digitized by Google

vtraque ipſius compoſiti eſſentiam conſtituit: ſiue igitur dicamus genus eſſe formam generalem, & differẽtiam eſſe formam propriam, ſiue genus eſſe materiam reſpectu differentiæ, neutrum de eſſentia alterius eſt: quia cuiuſque formæ, eſſentia diſtincta eſt ab eſſentia alterius formæ, quemadmodum diximus. quòd autem dicitur, materiã & formam ſibi inuicem cauſas eſſe, id ſano modo eſt intelligendum; eatenus enim alterutra alterius cauſa dicitur, quatenus ſe mutuo iuuãt ad compoſitum conſtituendum: præterea verum eſt hoc ratione exiſtentiæ, ſed non ratione eſſentiæ: nam vt exiſtant, mutuo egent auxilio, ſed neutrius eſſentia ab altera pendet: ideo neutra ſumitur in definitione alterius. genus enim, & differentiæ diuerſas ſpeciei perfectiones ſignificant, quarum nulla ab alia comprehenditur: nam ſi comprehenderetur, non poſſent ſimul genus, ac differentiæ in definitione ſumi, niſi nugatio cõmitteretur, & idem bis acciperetur, perinde ac ſi quis diceret, homo eſt animal corpus, quum in animali corpus actu inſit. Vanum eſt igitur, prædicationem generis de differentia vocare vniuerſalem, quum neque primo, neque ſecundo modo ſit per ſe. Clara eſt etiam ſententia Ariſtotelis in contextu 37. quòd propoſitio non ſit vniuerſalis, niſi termini pares, & reciprocabiles ſint, inquit enim prædicationem trium angulorum duobus rectis æqualium de æquilatero non eſſe vniuerſalem, propterea quòd prædicatum latius patet, quam ſubiectum, idq; adhuc magis declarat in capite ſequente, quod de erroribus vocari ſolet: ergo neque prædicatio generis de differentia, neque alia vlla, in qua termini non reciprocentur, poteſt ſecundum Ariſtotelem dici vniuerſalis: & mirandum profectò eſt quomodo Themiſtius aduerſus Ariſtotelem id aſſerere auſus fuerit, imò etiam aduerſus ſeipſum: nam in fine illius capitis de erroribus Themiſtius clarè confeſſus eſt, prædicatum de illo ſubiecto vniuerſaliter prædicari, quo poſito ponitur, & quo ſublato aufertur. hæc autem eſt terminorũ reciprocatio. Propterea aliqui fuere, qui Themiſtium defendi poſſe aſſeruerunt, ſi dicamus, ipſum intellexiſſe prædicationem generis de vtraque ſimul differentia diuidente, non de altera ſeparatim; eo enim modo termini ſunt pares quum genus æquale ſit ambabus differentijs ſimul ſumptis; quæ defenſio inanis, ac riſu digna eſt; hi enim nil aliud reſpexerunt, quam ſolam terminorum paritatem, quaſi ea ſola ſufficit ad reddendã propoſitionem vniuerſalem, quod quidem minimè verum eſt: nam propoſitio fit vniuerſalis à nexu terminorum ſummè eſſentiali, quem neceſſariò conſequitur paritas, & reciprocatio, vt poſtea oſtendemus, nexus autem eſſentialis non dicitur niſi quando alter alterius cauſa eſt, quod de genere, ac differentijs dicere non poſſumus, quum neque genus cauſa ſit differentiarum, neq; differentia generis, vt ſupra oſtendimus. quare etiamſi ambæ ſimul differentiæ ſumãtur, non eſt prædicatio per ſe generis de differentijs. imò neque naturalis; nam argumenta à nobis facta non minus roboris habent ſumendo vtramq; differentiam ſimul quam alteram ſeparatim: adde quod ad demonſtrationem eſt prorſus inutilis ea propoſitio, in qua de vtraque ſimul differentia prædicetur genus, vt conſiderantibus manifeſtum eſt. Sed in eo non parum hi errarunt, quòd tum Themiſtium tueri conati ſunt, non viderunt Themiſtium apertè reclamantem, qui non vult neceſſarium eſſe, vt in prædicatione vniuerſali termini ſint æquales, & dicit genera de differentijs vniuerſaliter prædicari, licet ampliora ſint; genera de differentijs vniuerſaliter prædicari licet ampliora ſint: geneta igitur accipit prout latius patent, quam differentiæ, quare non de vtraque ſimul differentia, ſed de vtraque ſeparatim genus vniuerſaliter prędicari aſſerit. Ad argumentum autem Themiſtij facile eſt reſpondere; dicebat enim niſi genera de differentijs, & differentiæ de ſpeciebus vniuerſaliter prædicentur, ſequetur ſolius definitionis eſt demõſtrationem. Nos autem dcimus alteram accidentis partem veram eſſe, neque à nobis negari, nempè quòd differentię proximæ de ſpeciebus ũniuerſaliter prædicentur; ſolum, quòd genera de differentijs: propterea nõ ſequitur ſolius definitionis eſſe demonſtrationẽ, quũ differentia quoque ſit prædicatum demonſtrationem ingrediens. Sed præterea differentia etiam non conſiderata neganda eſt conſequentia, videlicet quòd ſolius definitionis demonſtratio erit, per hoc enim ſignificat Themiſtius, nullum prædicatũ, quod in demonſtratione locum habeat, relinqui, niſi ſolam definitionem, quod tamen falſũ eſt, quia vt concedamus neque genera de differentijs, neque differentia de ſpeciebus vniuerſaliter prædicari, relinquitur non tãtum definitio, ſed etiam accidens propriũ, quod de ſubiecto vniuerſaliter prædicatur; quãquã negauit hoc Themiſtius magnopere deceptus non minus in hoc, quàm in illo: nam prædicationem generis de differentijs recepit vt vniuerſalem, quam reijcere debuit; eam verò, quæ eſt accidentis proprij de ſubiecto, excluſit, quàm apertiſſimè admiſit Ariſtoteles.

Quomodo materia, & forma ſint ſibi inuicem cauſæ.

Repugnantia in verbis Themiſtij.

Defenſio aliquorũ pro Them.

Confutatio.

Reſponſio ad argum. Themiſt.

Caput

Caput V. an in ſecundo modo dicendi per ſit prædicatio, & prima vniuerſalis.

DE hoc altero Themiſtij errore non erit ab re ſi prius loquamur, quàm ad prædicationem generis de ſpecie tranſeamus; ea namque difficillima, ac profundiſſima contemplatio futura eſt, cui non parũ luminis, & auxilijs allatura eſt hæc, quã modò propoſuimus, Themiſtiani dogmatis impugnatio; Themiſtius, & Alexander, referente eodem Themiſtio, in hunc errorem ducti ſunt, vt dixerint, in ſecundo modo dicendi per ſe, proinde in concluſione demõſtrationis non eſſe prædicationem primam, & vniuerſalem, ſed eam ab Ariſtotele ſolis principijs attributam fuiſſe. quòd verò eos in hunc errorem duxit, fuit illa dictio [*Primum*] qua Ariſtotelis in ſecunda deſcriptione vniuerſalis vſus eſt, quemadmodum declarauimus: nam in concluſione prædicatur ſemper accidens proprium de ſubiecto, de quo per cauſam mediã demonſtratur. quare ſi ineſt ſubiecto per medium, ineſt nõ primo: quia medio priori ineſt, eſt igitur prædicatio prima in propoſitione maiore, vbi accidens de medio prædicatur, ſed non in concluſione, vbi prædicatur de ſubiecto. Alexander tñ videns huic ſententiæ manifeſtè repugnare verba Ariſtotelis, qui dixit in cõcluſione eſſe prædicationem primam, & demonſtrari vniuerſale primum, demonſtratur autem concluſio, non principia, ad hoc confugit, quod etiam in concluſionibus eſt vniuerſale primum, non quidem ſimpliciter neque exquiſitè, in principijs, ſed quodam modo: illæ namque concluſiones, quæ ex principijs primis demonſtrantur, dicuntur primæ, & vniuerſales non ſimpliciter, neque ratione ſui, ſed quoniam ex principiis verè primis, & vniuerſalibus deducuntur; quarum comparatione aliæ concluſiones, quæ nõ ex principijs primis demonſtrantur, ſed ex concluſionibus antea demonſtratis, nulla ratione vniuerſales, ac primę dici poſsũt; vera igitur primitas in principijs ſolis locũ habet: deinde in concluſionibus, quæ ex illis demonſtrantur: nam ratione principiorum, non ratione ſui, primæ, & vniuerſales dicuntur. in reliquis autem concluſionibus nullo modo primitas ineſt. Hanc Alexãdri ſententiam Themiſtius nõ recipit ea ductus ratione, quòd paucæ admodum eſſent demõſtrationes, quarum concluſiones poſſent appellari primæ. plurimæ verò haberent concluſiones non primas, vt in Geometria cernere poſſumus, vbi vnam demonſtrationẽ, aut alteram inuenias, quæ ex ſolis primis principijs deducta ſit, quum reliquæ omnes, quę ſunt quamplurimæ, ex præcedentibus con-

Them. & Alex. ſententia.

Arg. dictorum.

Alexand.

Themiſt. cõtra Alexandr.

A cluſionibus ſint demonſtratæ: atqui veriſimile non eſt, neque rationi conſonum, Ariſtot. de concluſionibus tale præceptum dediſſe, quòd rarò in concluſionibus demonſtrationũ haberet locum; ea enim, quæ raro ſunt, ex accidenti eſſe dicuntur. quare de his nullæ regulæ, nulla præcepta afferenda ſint. Propterea in ſua ſententia perſiſtit Themiſtius, quòd prædicatio prima nõ ſit in cõcluſionibus vllo modo, ſed ſolum in principijs: quoniam tò acribès (vt ipſe ait) demõſtrationis in principijs exquirendum eſt, in B concluſionibus non item. hæ namque ſatis eſt ſi ex huiuſmodi principiis deriuentur, nec neceſſarium eſt eas eſſe tales qualia sũt ipſa principia. Refellit Gręcorum ſententiã Auerr. & eis in aliud obiicit, quam verba ipſius Ariſtotelis, qui in contextu trigeſimoſeptimo, & in alijs ſequentibus aſſerit demonſtrari concluſionem primam, & vniuerſalem, & talem eſſe vult omnem concluſionem demonſtrationis, non eam ſolummodo, quæ ex primis principiis demonſtratur, vt putauit Alexander; hoc enim exemplo philoſophus frequentiſſimè vſus eſt, C triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis, quæ eſt concluſio Geometrica ab Euclide demonſtrata in primo libro Elementorum non ex principiis primis, ſed ex pluribus aliis concluſionibus ante demonſtratis; eſt igitur contra eos clara Ariſtotelis authoritas, ad quam ipſi nihil reſpondent, neque reſpondere poſſunt. Poſſumus etiam in eorum dogmate notare manifeſtam repugnãtiam; prius enim penitus negant, in ſecundo modo dicendi per ſe dari prædicationẽ vniuerſalem: poſtea verò inconſideratè loquen D tes eam dari confitentur; maiorem enim propoſitionem dicunt eſſe vniuerſalem, & primam, in qua accidens de medio prædicatur ſine alio medio: at propoſitio maior ſemper eſt per ſe ſecundo modo, nunquam alio, vt poſtea oſtendemus; ex ſola igitur dubitatione, quam de concluſione demonſtrationis habuere, non debuerunt omninò negare, in ſecundo modo dicendi per ſe dari prędicationem vniuerſalem. Sed id, quod Græcos decepit, fuit ambiguitas eius vocis [*Primum*] quam optimè diſtinxit Auerroes pro- E poſitio enim poteſt duobus modis appellari prima, aut ratione cauſæ, aut ratione ſubiecti: prima dicitur ratione cauſæ illa, quæ nullam habet mediam cauſam, per quã demonſtrari poſſit. prima verò ratione ſubiecti ea eſt, cuius prædicatum non ineſt alii ſubiecto priori, ſed huic primo. poteſt autẽ propoſitio eſſe prima ratione ſubiecti, quæ non ſit prima ratione cauſę non tamen è conuerſo: nam quæ prima eſt ratione cauſæ, ea etiam ratione ſubiecti prima eſt, vt propoſitio hæc homo eſt riſibilis, eſt prima ratione

Confutatio ſententiæ Græcorũ ex Auerr.

Solutio arg. Græcorum.

Propoſitio duob. modis dicitur prima.

ſubiecti:

ſubiecti: quia nullum eſt ſubiectum medium cui priori quàm homini, inſit riſibilitas, ſed homini primò ineſt, non eſt tamen prima ratione cauſæ, quia cauſam mediã habet, per quam demonſtrari poteſt, & propter quam homini ineſt vt rationale, nec propterea dicitur riſibile prius ineſſe rationali quàm homini; quia rationale dum ſumitur pro vltima hominis perfectione, ſimplicem formam ſignificat, quæ non eſt ſubiectum, cui riſibile inſit, ſed eſt cauſa, propter quam riſibile ineſt homini; quod de omni accidente proprio dicimus, omnia namque habent ſubiectum proprium, cui inſunt primo: quia nulli alii priori: nullum tamen ineſt primo ratione cauſæ, ſed ſemper habet cauſam mediam; per quam ineſt. prima igitur propoſitio ratione cauſæ illa eſt, quæ mediam cauſam non habet, per quam demonſtretur: prima verò ratione ſubiecti eſt, quæ medium ſubiectum non habet, cui priori prædicatũ inſit, licet habere poſſit mediam cauſam, & per eam demonſtrari. Hæc duo genera mediorum Auerroes diſtinguens inquit, mediam cauſam eſſe naturam ſimplicem, medium verò ſubiectum eſſe naturam compoſitam: cauſa enim quatenus eſt cauſa, ſimplex eſt; quia cuiuſque accidentis cauſa eſt, vel forma ſubiecti, vel alterum accidens, ꝙ aut in eo ſubiecto eſt, aut extra. Huius diſtinctionis ignoratio Græcos illos in errorem traxit, qui putarunt, Ariſtot. de prædicato vniuerſali loquentem vocaſſe propopoſitionem primam eo modo, quo in ſecundo capite eius primi libri principia demonſtrationis prima, & immediata eſſe dixerat: ibi enim accepit Ariſtoteles primum, & immediatum ratione cauſæ: ideò ſola principia eo modo prima eſſe dixit, non concluſiones: at in quarto capite, & in quinto, vbi loquitur de neceſsitate propoſitionum, & de prædicato vniuerſali, non ſumit amplius primum ratione cauſæ, ſed ſolũ ratione ſubiecti, propterea talem primitatem æquè principiis, ac concluſionibus tribuit. principia namque ſunt prima tum ratione cauſæ, tum ratione ſubiecti, concluſiones verò ratione ſubiecti tantum, non ratione cauſæ: concluſio igitur demonſtrationis eſt prima, & vniuerſalis non minus, quàm principia. Philoponus autem in alium errorem incidiſſe videtur, eumq; poſteriores aliqui ſecuti ſunt putauit enim dari propoſitionem per ſe ſecundo modo, quæ non ſit vniuerſalis, nempè illam, in qua prædicetur accidens proprium de ſpecie ſubiecti ſui primi: ſi namque dicamus, triangulum habet tres angulos duobus rectis æquales, propoſitio eſt per ſe, & vniuerſalis: ſi verò dicamus, æquilaterum habet tres angulos æquales duobus rectis, hæc eſt quidem per ſe, at

Error Philoponi de prædicatione per ſe ſecundi modi quæ nõ ſit prima.

A non eſt vniuerſalis: quia prædicatum illi ſubiecto ineſt non primo, ſed triangulo primo: hæc eſt Philoponi ſententia, quam ipſe dicit fuiſſe quorundam ſectatorum Theophraſti. Ea tamen mihi non probatur: puto enim talem propoſitionem neque vniuerſalem eſſe, neque per ſe, quod ita probo. Conditio conſtituens ſecundum modum dicendi per ſe eſt, vt prædicatum ſumat in ſua definitione ſubiectum, ſed nulla ſpecies ſumitur, aut ſumi poteſt in definitione accidentis proprii ſui generis, vt æquilaterum B in definitione trium angulorum æqualium duobus rectis, aut homo in definitione motus: ergo eiuſmodi propoſitio non poteſt eſſe per ſe: aſſumptio probatur: quia certum eſt, nihil accidentarium in alicuius rei definitione ſumi poſſe, ſed quicquid in alicuius rei definitione ſumitur, illi eſſentiale, ac neceſſarium eſſe debet: accidentarium autem alicui eſſe dicitur id, ſine quo id eſſe poteſt: propterea exiſtimauit Auerroes ſpeciẽ omnem ſuo generi contingentem eſſe, quum ſine illa genus eſſe poſsit. quemadmodum C igitur ſpecies generi ſuo accidit, ita etiam propriæ generis affectioni accidere dicitur, vt homo motui: quia motus vt ſit, homine non eget, & ſine homine eſſe poteſt; quum itaque tale ſubiectum in definitione illius accidentis neque ſumatur, neque ſumi poſſit, quomodo poteſt eiuſmodi propoſitio dici per ſe ſecundo modo? videntur etiam hoc negare Ariſtoteles, & Auerroes in contextu trigeſimoſeptimo, primi libri Poſteriorum, & in capite ſequente, quod de erroribus appellatur. in contextu autem nonageſimoſexto, libri ſecũdi Poſteriorum Ariſtoteles ta- D lem prædicationem apertè numerat in prædicationibus per accidens. Tolerabilior autem eſt Alberti ſententia, quam protulit in calce memorati capitis, inquit enim hanc propoſitionem, æquilaterum habet tres angulos æquales duobus rectis, partim dici poſſe per ſe, partim non poſſe: nam propriè non eſt per ſe, eſt tamen per ſe, quatenus in æquilatero eſt aliquid (nempe genus eius) quod in definitione illius accidentis ſumitur, quaſi dicat, eſt per ſe ratione trianguli, non ratione æquilateri, hoc E autem concedi poteſt, & videtur Auerroes quoque hoc dixiſſe in commentario nonageſimoquarto, libri ſecundi Poſteriorum, quo in loco multa dicit notatu digna ad id, de quo nunc loquimur, pertinentia. Mea igitur ſententia eſt, non dari in ſecundo modo aliquam propoſitionem per ſe, quæ non ſit vniuerſalis.

Omnis prædicatio per ſe ſecundo modo eſt etiam prima.

Omnis ſpecies eſt contingẽs ſuo generi.

Alberti ſententia.

Caput

Digitized by Google

Caput VI. in quo illorum opinio, & argumenta exponuntur, qui dicunt, prædicationem generis de ſpecie primam, & vniuerſalem eſſe.

CONSIDERANDA manet generis de ſpecie prædicatio, vt Auerrois opinionem cum communi aliorum ſententia cõferamus; omnes enim talem prædicationem putant primam, & vniuerſalem eſſe, quod vnus Auerroes negat. Communis opinio magnam habet veritatis ſpeciem, quæ meo iudicio omnes decepit, videtur enim per vtramque vniuerſalis definitionem ab Ariſtotele traditam poſſe efficaciter cõprobari. Prior quidem definitio fuit, vniuerſale eſt quod omni ineſt, & per ſe, & quatenus ipſum: at prædicatio generis de ſpecie eſt de omni, eſt per ſe, eſt quatenus ipſum: ergo vniuerſalis; quòd de omni ſit, & per ſe primo modo, nemo vnquã negauit; prædicatum enim eſt de definitione ſubiecti; ꝙ autem ſit quatenus ipſum, ita oſtenditur: in hominis conceptu cõceptus animalis eſſentialiter includitur, & in natura hominis natura animalis, vt hominis eſſentiam conſtituens. ergo homo quatenus homo eſt animal; hoc enim negato, ſequetur hominem per aliquid externum eſſe animal, non per internam rationem, quod tamen falſum eſt. Altera deſcriptio prædicati vniuerſalis fuit vniuerſale eſt, quod in quolibet, & primo ineſt, ſed genus prædicatur de ſpecie tanquã de omni, & de primo ſubiecto; ergo eſt ei prædicatum vniuerſale; quòd de omni, manifeſtum eſt; quod autem de primo, facilè oſtenditur: quoniam ſuperius cum Auerroe diximus prædicationem primam in eo conſiſtere, vt inter ſubiectum, & prædicatum non ſit aliud medium ſubiectum, cui priori illud prædicatum inſit: aſt inter animal, & hominem non eſt interpoſitum aliud ſubiectum medium, cui prius inſit animal, quàm homini: ergo animal homini ineſt primo, & immediatè ratione ſubiecti. quare hæc propoſitio, homo eſt animal, prima, & vniuerſalis dicenda eſt.

Opinio communis.

1. argum pro communi opinione.

2. argum.

Caput VII. in quo ſententia Auerrois proponitur, quòd genus de ſpecie vniuerſaliter non prædicetur.

CONTRARIAM ſententiam ſequutus eſt Auerroes, eáque videtur Ariſtotelis opinio fuiſſe, qui in contextu 37. primi libri Poſteriorum negat eſſe prædicatum vniuerſale id, quod latius pateat, quam ſubiectum, & in calce ſequentis capitis de erroribus aſſerit illud eſſe prædicatum vniuerſale, quod ſubiecto poſito, ponitur, & A ablato aufertur: at genus latius patet, quã ſpecies, & ea quidem poſita ponitur, ſed ablata non aufertur, proinde non poteſt eſſe prædicatum vniuerſale, idcircò Auerroes non dubitans ita ſenſiſſe Ariſtotelem, conatus eſt huiuſce rei rationem ſcrutari, & totam rei veritatem declarare, & aperire, ꝙ (vt ego puto) ita egregiè præſtitit, vt nemo hac in re melius, ac profundius philoſophari poſſit, quàm ſit philoſophatus Auerroes: propterea nil aliud nobis in præſentia laborandum eſt, niſi vt ea, quæ ab Auerroe obſcurè dicuntur, B explanemus: ijs namque intellectis, ſublatam fore exiſtimo totam huiuſce rei difficultatem. Loquitur hac de re Auerroes multis in locis, ſed potiſſimum in primo libro Poſteriorum Analyticorum in commentarijs 11. 36. 37. 41. 44. & 54 & fuſius in 64. ſecũdi lib. & in ſua quæſtione decima, vbi hæc tria nititur demonſtrare, prædicationem generis de ſpecie nõ eſſe quatenus ipſum, nec verã eſſe hanc propoſitionem, homo quatenus homo eſt animal, licet multis vera eſſe videatur: deinde C genus non prædicari de ſpecie tanquam de ſubiecto primo; & tandem non eſſe ſummè neceſſariam eam propoſitionem, in qua genus de ſpecie prædicatur, vt animal de homine, ſed neceſſitatem habere cum contingentia miſtam, & eſſe quidem per ſe, ſed admiſtum habere id quod dicitur per accidẽs. hæc igitur tria ſi cum Auerroe declarauerimus, perſpicua erit huius ſententiæ veritas & argumenta omnia ſoluta erunt, quæ ad- D uerſus eam adducta ſunt, vel adduci poſſunt.

Opinio Auer. contraria.

Arg. pro Auerr.

Caput VIII. quòd prædicatio generis de ſpecie non ſit quatenus ipſum.

QVOD ad primum attinet, negat conſtanter Auerroes, verã eſſe hanc propoſitionem, homo quatenus homo, eſt animal: quia ſi homo quatenus eſt homo eſſet animal, ſequeretur ſolũ hominẽ animal eſſe, id eſt omne animal eſſe hominem, pro- E pterea quòd illa dictio [*quatenus*] ſignificat paritatem, & reciprocationem terminorũ; ad cuius rei intelligentiam ſciendum eſt, duplicem eſſe ſignificationẽ huius vocis [*quatenus*] poteſt enim ſumi latè, & ſatis impropriè, poteſt etiam ſumi ſtrictè, quæ eſt propria eius ſignificatio; latè quidem, & amplè ſumitur, quando nil aliud ſignificat, quam internum principium, ſeu internam rationem: proinde excluſionem principij externi, & externæ rationis, in qua acceptione propoſitio hæc eſt vera, homo quatenus homo eſt animal, ſic enim nil aliud ſignificare volumus, quã quòd homo ex interna ratione eſt animal, non ex aliquo externo prin-

Hæc vox, quatenus duas habet ſignificationes.

Digitized by Google

principio; quod quidem veriſſimum eſt: quoniam homo per internam rationem eſt ſentiens, & animal. in hoc igitur ſenſu concedendum eſt totum primum argumentum quod ſupra aduerſus ſententiam Auerrois attulimus. *Solutio primi argum. opinionis communis.* Altera eius vocis ſignificatio maximè propria, vt ipſius vocabuli conſideratio oſtendere poteſt, eſt vt dicat eandem eſſe vtriuſq; termini rationem, vt ſi dicamus, homo quatenus homo eſt riſibilis, vera eſt hæc propoſitio etiam in ſecunda acceptione, quia ſignificat eandem eſſe rationẽ qua eſt homo, & qua eſt riſibilis; per propriam enim formã habet homo vt ſit homo, per eãdem habet vt ſit riſibilis; verè igitur homo quatenus homo eſt riſibilis: quia ex eodem principio pendet riſibilitas, ex quo pendet humanitas. ſed hæc nõ eſt vera, homo quatenus homo eſt animal: quia nõ ex eodẽ principio hẽt, vt ſit animal, ex quo hẽt vt ſit homo ſiquidem per ſenſum eſt animal, homo verò non per ſenſum, ſed per rationem, non igitur qua ratione eſt homo, eadem ratione eſt animal, ſed alia, & alia ratione, itaq; homo non quatenus homo, eſt animal. Secundum hanc propriam ſignificationem dicit Auerroes conditionem quatenus ipſum, nõ eſſe niſi cum terminorum æqualitate, & reciprocatione: ideo ſi homo quatenus homo, eſſet animal ſequeretur ſolum hominẽ eſſe animal: quia ſi à propria hominis natura animalitas cõſtitueretur, nihil poſſet eſſe animal, niſi eſſet homo; in hac igitur ſignificatione accepit Ariſtoteles eam conditionem quatenus ipſum, vt eius verba apertè demonſtrant. quare non putauit, prædicationem generis de ſpecie eſſe quatenus ipſum. Hanc diſtinctionem ipſe, quando Logicam publicè interpretabar inueni, eaq; mihi pleniſſimè ſatisfecit; quanquam enim apud nullum alium eam ante id tempus legeram, tamen videbam, ipſam tum ipſi rei, tum etiam propriæ vocabuli ſignificationi mirificè conſentaneam eſſe: poſtea vero mihi contigit, vt eandem legerem apud Ioan. *Ioan. Gandauenſis.* Gandauenſem in ſua quæſtione decima ſecundi Metaphyſicorum, quod me ſumma lætitia affecit, quum viderem, eruditum illum virum ſua authoritate meam ſententiam comprobaſſe. *Per ſe poteſt ſumi & late, & ſtrictè.* Non eſt autem ignorandum, poſſe eandem diſtinctionem accommodari etiam conditioni per ſe, idq; notat expreſsè Auerroes in ſua decima quæſtione; poteſt enim ſumi per ſe pro eo, quod eſt, per aliquod internum, & eſſentiale. quæ eſt latior ſignificatio, poteſt etiam ſumi pro eo, quod eſt per propriam eſſentiam; & per id; per quod res talis eſt, & ita non eſt niſi cum terminorum paritate, & in idem coincidit cum ſecunda acceptione conditionis quatenus ipſum, ſicuti etiam priores vtriuſque acceptiones in idem coincidunt; cum hoc tamẽ diſcrimine quòd dum dicimus, per ſe, magis videmur ſignificare priorẽ illam amplam acceptionem tanquam magis propriã. dum autem dicimus, quatenus ipſum, magis videmur ſignificare poſteriorem, & ſtrictiorem, vt ſuperius diximus; eaque fortaſſe cauſa fuit, vt Ariſtoteles conditionem per ſe voluerit coarctare per conditionem quatenus ipſum: videbat enim conditionis, per ſe, eam maximè in promptu eſſe acceptionem, quæ latior eſt, quemadmodum conditionis, quatenus ipſum, ea eſt magis in prõptu, quæ ſtrictior eſt, & anguſtior.

Caput IX. quod genus de ſpecie tanquam de ſubiecto primo non prædicetur.

QVOD autem animal de homine tanquam de ſubiecto primo non prędicetur, oſtendit Auerroes duobus fundamentis conſtitutis; vnum eſt, quòd genus ad ſpeciem refertur tanquam materia ad id, quod ex materia conſtat, vt dicebat Porphyrius in capite de differentia. alterum verò quòd forma quælibet materiam propriam requirit, quæ alterius rei materia eſſe nequeat, quod quidem in philoſophia manifeſtum eſt: quandoquidem materia non recipit formam, niſi prius ad eã peculiariter recipiendam præparata fuerit; ab agente namq; pręparatur per accidentia quæ formæ educendæ conueniant; cum his igitur accidentibus ſumpta materia dicitur facta eius rei propria, quæ ſine illis erat multarum rerũ communis materia; ſed dum manet communis, nullam formam recipere poteſt: quia quũ æquè omnes formas reſpiciat, nulla eſt ratio, cur magis hanc, quã illam de materia agens educat. quare materiam fieri propriã oportet per accidentia quædam, vt certam formam, non aliam, recipere apta ſit. Quum igitur genus in ſpecie ſit tanquam eius materia, neceſſe eſt vt factum ſit proprium eius ſpeciei; ſic enim aptum eſt ſubeſſe propriæ differentiæ ſpeciem illam conſtituenti, vt animal in homine ineſt tanquam eius materia rationalem animã recipiens vt formam, qua homo eſt homo, ſed eam non reciperet, niſi per accidentia quædam factum eſſet hominis proprium; ſic de alijs ſpeciebus dicendum eſt. Propterea rectè dicit Auerroes, *Non eadẽ eſt animalitas in homine, & in equo.* non eſſe idem animal, ſeu eandem animalitatem ſub forma equi, quæ eſt ſub forma hominis, & quæ eſt ſub forma aſini, quamuis enim animal nondum ad aliquam formam præparatum idem in omnibus ſpeciebus ſit, & ab omnibus æquè participatum, tamen propter diuerſas præparationes ad diuerſas ſpecierum ſuarum formas non ſeruatur idem, ſed fit aliud, & aliud. Animal igitur

ita

Digitized by Google

ita præparatū Auerroes vocat animal quoddam, ſignificans dictione illa [*quoddam*] præparationem illam, quæ facit animal eſſe propriam huius ſpeciei materiam; & dicit animal genus commune non ineſſe ſpeciei vt ſubiectio primo: quia inter ipſum, & ſpeciē eſt interpoſitum animal quoddam; animal enim homini non ineſſet, niſi fieret animal quoddam ideſt animal aptum ad ſuſcipiendam rationem, quæ eſt hominis forma. hæc igitur propoſitio apud Auerroem falſa eſt, homo quatenus homo eſt animal: hęc autem vera, homo quaten' homo eſt animal quoddam, hoc eſt, ad ſuſcipiendam hominis formam peculiariter præparatum; hoc enim ita reſtrictum animal ineſt homini vt ſubiecto primo, & quatenus homo eſt; homo enim à ſua forma habet vt ſit homo, & vt ſit animal ita præparatum, ſed non vt ſit animal ſimpliciter; accidentia namq; illa, quæ ex animali ſimpliciter faciunt eſſe animal quoddam, naturam animalis, qua animal eſt, non conſequuntur, ſed naturā hominis; forma enim hominis talem præparationem requirit, quam forma equi non poſtularet; neque inconueniens eſt, ſi dicamus formam hominis, quæ nondum eſt, eſſe cauſam materiæ ita præparatæ, quando enim materia ad certam aliquam formam præparatur & certis quibuſdam accidētibus afficitur, forma aduentura dicitur illius præparationis cauſa eſſe vt finis. Quapropter eadem forma hominis trium effectuum cauſa eſſe dicitur in diuerſis generibus cauſarum. primum quidem eſt hominis cauſa qua homo eſt homo, vt forma; proprietatum verò quæ hominem factum conſequuntur, cauſa eſt vt effectrix; demum eſt cauſa materiæ propriæ, & præparatæ vt cauſa finalis: ideo hæ propoſitiones ſunt vniuerſales, & quatenus ipſum, homo eſt riſibilis, homo eſt animal quoddam; eadē enim eſt ratio cur homo ſit homo, cur ſit riſibilis, & cur ſit animal quoddam. Ex his autem ſumitur ſolutio poſterioris argumenti aduerſariorum, dicebant enim, animal homini vt ſubiecto primo ineſſe, quod quidem nos negamus quum inter animal, & hominem ſit animal quoddam, quemadmodum diximus.

Forma eſt cauſa & compoſiti vt forma, & propriæ materiæ vt finis, & accidē tium vt efficiens.

Solutio 2 argu. opinionis cōmunis.

Caput X. quòd propoſitio, in qua genus de ſpecie prædicatur, ſummam neceſſitatem non habeat.

QVOD autem non ſit ſummè neceſſaria illa propoſitio, in qua genus de ſpecie prædicatur, ita probat Auerroes, talis propoſitio habet contingentiam admiſtam neceſſitati: ergo non habet ſummam neceſſitatem: nam ſummè neceſſaria eſt illa propoſitio, in qua nihil eſt contingentiæ admiſtū;

A id autem fit, quando & prædicatum eſt neceſſarium ſubiecto, & ſubiectum prædicato; ſed quando genus de ſpecie prædicatur, eſt quidem prædicatum neceſſarium ſubiecto, vt animal homini, ſed ſubiectum eſt contingens prædicato, nempe homo animali, & omnis ſpecies ſuo generi; illud enim dicitur alicui eſſe accidens, & contingens, ſine quo id eſſe poteſt, & eſt; poteſt autem eſſe animal, imò eſt reipſa ſine homine in alijs ſpeciebus in quibus integra animalis natura ſeruaretur etiam deleta tota humana ſpecie; B ſed hę propoſitiones ſunt ſummè neceſſarię, homo eſt rationalis, homo eſt riſibilis: quia neque homo ſine ijs duobus prædicatis eſſe poteſt, neque hæc ſine illo; eſt autem aliquod alicui neceſſarium altero duorum modorum, vel enim vt neceſſariò cōſtituēs, vel vt neceſſario conſequens: idem alijs verbis alij dicerent, neceſſarium à priori, & neceſſarium à poſteriori, homo quidem riſibilitati neceſſarius eſt vt eam conſtituens, riſibilitas autem homini vt ex neceſsitate hominem conſequens; rationale verò homini neceſſarium eſt vt conſtituens, & homo rationali vt cōſequens, C quatenus homo eſt effectus ab illa forma conſtitutus. Sed in hac propoſitione, homo eſt animal, eſt quidem animal neceſſarium homini vt conſtituens, ſed homo neque vt conſtituens neq; vt conſequens eſt neceſſarius animali, non vt conſtituēs: quia datur ſine homine animalis natura in alijs animalibus, non etiam vt conſequens, quia animali poſito homo non ex neceſsitate ponitur; homo itaque eſt accidens animali, & omnis ſpecies ſuo generi; non poſſunt igitur propoſitionem ſummè D neceſſariam conſtituere, ſed neceſſariam ex altera parte, ex altera verò contingentem. quare talis propoſitio eſt quidem per ſe. ſed impurè: quia admiſtum habet id, quod dicitur per accidens. Hanc voluit excludere Ariſtoteles adijciens tertiam conditionem, quæ dicitur prædicatum vniuerſale: per hāc enim omnes propoſitiones per ſe excluduntur, quarum prædicatū latius pateat, quàm ſubiectum; in his enim omnibus euenit id, quod modò dicebamus, ſcilicet vt ſubiectū ſit contingens prædicato, quum prædicatum ſine illo eſſe poſsit; E hæ igitur omnes ſunt de omni, ſunt per ſe, ſed non ſunt vniuerſales, quod per ipſam quoque vocis ſignificationem, quam declarauimus, oſtendi poteſt: quia ſi illud prædicatum dicitur vniuerſale, cuius vniuerſus ambitus in eo ſubiecto incluſus ſit, & quod extra illud ſubiectum non inueniatur; animal reſpectu hominis nō poteſt dici prædicatum vniuerſale, quoniam in homine totum animal, ideſt totus eius ambitus non continetur.

Species eſt accidens ſuo generi.

Neceſſarium eſt aliquod alicui duobus modis.

S *Caput*

Digitized by Google

Caput XI. in quo oſtenditur, nullum habere locũ in demonſtratione eam propoſitionem, cuius prædicatum latius pateat, quàm ſubiectum.

ALIA quoque ratione oſtendere poſſumus tales propoſitiones, quarũ prædicatum ſit latius.quàm ſubiectum, non eſſe vniuerſales: quoniam in demonſtratione nullum locum habere poſſunt:haberẽt enim aliquem locum, ſi tres illæ conditiones, de omni, per ſe & vniuerſale,in illis coniunctæ reperirentur. quòd autem demonſtrationẽ ingredi nequeãt, primum quidem ea ratione oſtendi poteſt; quia ſummam neceſſitatem, vt oſtendimus non habent: at in propoſitionibus demonſtrationis voluit Ariſt. ſummam neceſſitatẽ ineſſe, præterea ſi hæc propoſitio,homo eſt animal,in demonſtratione locũ aliquem haberet, ea eſſet vel maior propoſitio, vel minor, vel concluſio, quorum nullum dici poteſt: nam concluſio nunquam eſt:quia demonſtratione accidentia ſola innoteſcunt; eſt enim demonſtratio proprium inſtrumentum cognoſcendi accidentia per ſuas cauſas, ſubſtantiarũ autem, & partium eſſentialium non eſt demonſtratio, vt Ariſtoteles docet in 2. lib. Poſter. quoniam hæ ab externa cauſa non pendent; adeſt etiam ad hoc probandum ratio pulcherrima, & profundiſſima, quam adducit Auerroes in commentario 94. 2. libri Poſteriorum, ſi animal homini ineſſe demonſtraretur, eſſet demonſtratio eius, quod ex accidenti eſt, quod quidem negat Ariſtoteles in primo libro Poſterioriorum. conſequens ita deducitur: illud quod in concluſione prędicatur,eſt id,cuius cognitio quęritur generis igitur cognitio per talem demonſtrationem quæritur: at verò id, quod ſcire volumus demonſtrantes eſt inhærẽtia, & cauſa inhærentiæ maioris extremi in minore; igitur inhęrentia quęritur generis in ſpecie,& illius inhærentiæ cauſa, ſed generi accidit, vt ſit in illa ſpecie, propterea ꝙ abſque illa eſſe põt, ergo demonſtratur id, quod eſt ex accidenti; demonſtratur enim prædicatum ineſſe ſubiecto, cui accidentarium eſt vt inſit;neq; difficultatem tollimus ſi dicamus genus ineſſe ſpeciei per ſe, & eſſe ipſi eſſentiale;eam enim fortaſſe tolleremus, ſi ſpeciei cognitio quæreretur,at nos hic de generis cognitione loquimur,non de cognitione ſpeciei; nam ſcopus demonſtrationis eſt cognitio maioris extremi, non minoris, hoc enim notum eſſe ponitur; illud quæritur ac demonſtratur; ratio hæc Auer. validiſſima eſt,& ita probat de proximo genere vt de remoto. Aliam quoque rationem addere poſſumus, ſi genus in ſpecie ineſſe de-

Prædicatio generis de ſpecie non poteſt eſſe concluſio demonſtrationis

A monſtraretur,ſpecies igitur nota eſſet,ignotum verò genus, quod nullo pacto dici poteſt: quoniam vniuerſale eſt nobis notius particularibus,& genus ſpeciebus,neq; fieri poteſt vt hominem eſſe, & quid homo ſit cognoſcamus, dum hominem animal eſſe ignoramus; genus igitur de ſpecie in concluſione demonſtrationis prædicari non poteſt. Sed neque in propoſitione maiore ob eandem rationem: nam ſi genus in maiore prædicetur,in concluſione quoque idẽ prędicari neceſſe eſt, quod fieri non poſſe iam B oſtendimus; quòd ſi quis dicat, in maiore quidem genus de ſpecie prædicari, in concluſione verò non amplius, ſed de aliquo alio, nihil refert: nam etſi non de ſpecie: attamen de aliquo ſub ſpecie contento, quòd inſtar ſpeciei erit,prædicabitur,de quo per mediam ſpeciem demonſtrabitur, veluti ſi ea maiore aſſumpta, animal eſt corpus, hominem corpus eſſe demonſtremus, non minus.n. in concluſione, quam in maiore propoſitione,genus de ſpecie prędicabitur. talem autẽ demonſtrationem in lib. de Medio demonſtrationis diligenter improbauimus. C Tandem ea non põt eſſe propoſitio minor; ſic enim genus eſſet medius terminus, quod an fieri queat necne, perpendamus; quærendum eſt, quænam erit affectio demonſtrata, dum genus tanquam medium de ſpecie in minore propoſitione prædicatur. ea enim vel erit genus propria,& ei æqualis, vel ſpeciei, vel vtriſque amplior, quorum nullum dici poteſt:nã ſi ſit propria ſpeciei, propoſitio maior non erit de omni:nam ſi riſibile de homine demonſtremus per animal medium,hæc erit maior propoſi- D tio: animal eſt riſibile, quæ ſi vniuerſaliter enuncietur, falſa eſt. ſi verò particulariter, paralogiſmus erit; quòd ſi affectio ſit æqualis generi, concluſio erit qualem reprobat Ariſt.in cõtex.37.1.lib.Poſter.& alijs ſequẽtibus;præcepit.n. ne affectionem propriam generis demonſtremus de ſpecie,vt tres angulos æquales duobus rectis de æquilatero ſpecie trianguli;non.n.conſiderat ibi Ariſt. per quod medium id fiat.ſed omninò prohibet,ne vnquam eiuſmodi concluſionem demonſtremus.Idem dicimus ſi affectio ſit, & E ſpecie,& genere latior;erit enim ea quoque alicuius remotioris generis propria, & demõſtratio adhuc abſurdior;quòd igitur nullum in demonſtratione locum habeat prædicatio generis de ſpecie, manifeſtum eſt.

Prædicatio generis de ſpecie non poteſt eſſe maior demonſtrationis.

Prædicatio generis de ſpecie non poteſt eſſe minor demonſtrationis.

Caput XII. de loco, quem in demonſtratione habet primus modus dicendi per ſe.

HACTENVS tres illas conditiones declarauimus, in quibus Ariſtot. ſummam conſiſtere neceſſitatem arbitratus eſt,

Digitized by Google

eſt, & quas omnes in principijs demonſtrationis requiri oſtendit; ſi ad ſcientiam pariendam idonea eſſe debeant; propterea partem illam de locis propoſitionum demonſtratiuarum appellandam eſſe exiſtimamus, quandoquidem duo priores modi dicendi per ſe per tertiam conditionem, quæ dicitur prædicatio vniuerſalis, limitati, atque correcti ſunt loci, vnde & concluſiones demonſtrandæ, & principia, per quæ demonſtrentur, tanquam è duobus promptiſſimis fontibus hauriantur; ſic enim & concluſiones, & principia demonſtrationis ſummam habebunt neceſſitatem. Nunc illud videtur declarandum relinqui quomodo & concluſio demonſtrationis, & vtraque propoſitio ſint per ſe, & quomodo vterque modus in demonſtratione locum habeat: deinde an aliqua ſit quarti modi vtilitas, vt aliqui exiſtimarunt; his enim explicatis finem optimum noſtra hæc contemplatio (ni fallor) aſſecuta erit. Vt à primo modo exordiamur, eius vtilitas ita manifeſta eſt, vt de ea nemo vnquam dubitauerit: nam in demonſtratione nullum alium locum habere poteſt, quàm in propoſitione minore; etenim in maiore, & in concluſione ſemper prædicatur accidens proprium: at in propoſitione primi modi prædicatur vel definitio, vel vltima differentia. quare non poteſt eſſe niſi propoſitio minor; quando igitur demonſtratur aliquod accidens proprium per definitionem, vel per vltimam differẽtiam ſubiecti, minor eſt per ſe primo modo, vt ſi riſibile de homine per rationale medium demonſtretur, minor erit, homo eſt rationalis, quæ eſt per ſe primo modo. Vbi verò accidens de ſubiecto demonſtratur non per definitionem, neque per differentiam ſubiecti, ſed per alterum accidens prius, conſtat minorẽ eſſe per ſe ſecundo modo, quum in ea prædicetur de ſubiecto proprium accidens, quòd licèt reſpectu accidentis demonſtrati ſit illius cauſa prior illo, tamen reſpectu ſubiecti, de quo in minore prædicatur, non eſt niſi proprietas poſterior, vt quando in Luna demonſtramus auctionem luminis per figuram ſphæricam tanquã per cauſam, minor propoſitio hæc eſt, Luna eſt ſphærica, quæ eſt per ſe ſecundo modo: quoniam figura illa eſt accidens Lunæ; in tali igitur demonſtratione primus modus nullum locum habet, ſed ſecundus ſolum. in illa verò, cuius medium eſt differentia, ſeu definitio ſubiecti, hic modus locum habet in ſola propoſitione minore; quæ omnia in libro noſtro de medio demonſtrationis fuſius declarauimus.

Loci propoſitionũ demõſtratiuarum.

Primus modus dicendi per ſe locum habet in ſola minore propoſitione.

A

Caput XIII. de loco ſecundi modi dicendi per ſe in demonſtratione.

SECVNDVS autem modus ſemper eſt in concluſione, & in maiore propoſitione cuiuſcunque potiſſimæ demonſtrationis. minore vero non ſemper, ſed aliquando, ſcilicet in ea demonſtratione, cuius medium eſt alterum accidens, certum eſt enim, vt antea dicebamus, minorem illam eſſe per ſe ſecundo modo; certum eſt etiam in omni po-B tiſſima demonſtratione concluſionem eſſe per ſe ſecundo modo, nunquam alio, idque nulla eget declaratione. In maiore autem propoſitione aliqua difficultas ineſt, quæ nõ eſt ſine diligenti examine prætereunda; in ea enim prædicatur accidens proprium non de ſubiecto ſuo, ſed de ſua cauſa: ideo non videtur eſſe per ſe ſecundo modo, quandoquidem Ariſtoteles alteram ſecundi modi conditionem ſtatuit, vt prædicatum reipſa in ſubiecto inexiſtat. accidens verò in ſua cauſa ineſſe non dicitur extra animum. qua-C re prædicatum in ſubiecto illius maioris nõ ineſt: attamen ſi alteram ſecundi modi conditionem, quæ præcipua eſt, ſpectemus, negare non poſſumus maiorem eſſe illo modo per ſe: nam eius ſubiectum ſumitur in definitione prædicati; vt enim docet Ariſtoteles in ſecundo libro Poſteriorum, accidẽs proprium ſumit in ſua definitione non modò ſubiectum, ſed etiam cauſam. quando igitur de ſua cauſa prædicatur, illa propoſitio eſt per ſe ſecundo modo: quia prædicatum ſumit in ſua definitione ipſam cauſam ſub-D iectam. Ad tollendam hanc difficultatem, & declarandum, quomodo maior reuera ſit per ſe ſemper ſecundo modo, nec minus, quàm concluſio, in memoriam reuocanda ſunt ea, quæ diximus de duplici pendentia accidentis proprij à ſubiecto, nempe tanquam à materia externa, in qua recipitur, & tanquam à cauſa, à qua producitur, quam vtramque pendentiam diximus conſtituere prædicationem per ſe ſecundi modi: quoniam altera ſola non ſufficit, quemadmodum aduerſus Thomam demon-E ſtrauimus; dicimus igitur in omni propoſitione per ſe ſecundi modi eſſe vtramque pendentiam, ſed alteram tantum expreſſam, alteram verò implicitam, & occultam, vtraque enim ſimul in eadem propoſitione exprimi non poteſt: quoniam vterque propoſitionis terminus tam prædicatus, quàm ſubiectus vnus eſſe debet, non duplex, quum itaque tam concluſio demonſtrationis, quàm propoſitio maior ſit per ſe ſecundo modo, inter eas hoc intereſt, quòd in concluſione exprimitur pendentia

Concluſio ſemper eſt per ſe ſecundo modo.

Dubium de maiore an ſemper ſit per ſe.

Solutio.

Nota diſcrimẽ inter maiorẽ, & concluſionẽ.

accidentis à ſubiecto tãquam à materia recipiente: at pendentia eiuſdem à cauſa manet implicita, atque recondita, dum enim dicimus, homo eſt riſibilis, exprimitur homo, in quo tanquam in materia externa recipitur riſibilitas, cauſa non exprimitur, adeſt tamen: quia hominis appellatione comprehenditur, quum in homine inſit, ſiue ea ſit propria hominis forma, ſiue alterum accidens hominis proprium. hæc igitur pendentia ibi eſt virtute quadam, & implicita, non actu, & expreſſa. Contra verò in propoſitione maiore res ſeſe habet: in ea namque exprimitur pendentia accidentis à cauſa, ſiquidem nomen cauſæ exprimitur. Altera vero pendentia, vt à ſubiecto nõ exprimitur, ſed tamen implicitè, & virtute quadam ſignificatur: dum enim dicimus, rationale eſt riſibile, rationalitatem exprimimus; quæ eſt cauſa riſibilitatis hominem autem ſubiectum non exprimimus actu, is tamen poteſtate, & implicitè ſubijci intelligitur: ideo poſtea in minore actu ſubiungitur, dum dicitur, at homo eſt rationalis; propterea non eſt ignorandum ꝙ quãdo dicimus rationale eſt riſibile, nõ dicimus accidens illud ineſſe in ſua cauſa, riſibilitatem rationalitati, ſed ſubiecto, quod ibi virtute comprehenditur: ideo vocibus vtimur ſignificantibus non abſtracta, ſed concreta. non enim rationalitas eſt riſibilitas, ſed rationale eſt riſibile: & huius propoſitionis ſenſus nullus eſt alius, quàm hic, cui ſubiecto ineſt rationalitas, eidem ineſt riſibilitas. ſubiectũ igitur in propoſitione maiore eſt homo poteſtate ſignificatus: in concluſione verò idẽ homo actu expreſſus. Nolo hic ſilentio præterire quoddam meo quidem iudicio ſummoperè notandum, & verum, quamquam multis fortaſſe abſurdum videbitur, credo euenire poſſe aliquando, vt propoſitio per ſe primi modi, ſi conuertatur, fiat per ſe ſecundi modi; & eadem ratione illa, quæ eſt ſecundi, fiat primi ſine aliqua abſurditate; hoc quidem dogma in præcedentibus refutauimus, vt generaliter acceptũ, vt à quibuſdam accipiebatur, qui aſſerebant oẽm propoſitionem primi modi ea ratione poſſe fieri ſecundi, & omnem propoſitionem ſecundi poſſe fieri primi, quod quidem minimè verum eſt. hæc igitur differentia declarãda eſt; ſubiectum propoſitionis quandoque eſt etiam ſubiectum inherentiæ actu in propoſitione expreſſum, vt in his propoſitionibus, homo eſt rationalis, homo eſt riſibilis, quandoque non eſt ſubiectum inhærentiæ niſi poteſtate, & implicitè, vt in hac propoſitione, rationale eſt riſibile; quando igitur eſt ſubiectum inhærentiæ expreſſum, propoſitio conuerti nõ poteſt niſi fiat prædicatio contra naturam:

Aliquando propoſitio per ſe ſecũdi modi, ſi conuertatur, fit per ſe primo modo.

Subiectũ propoſitionis nõ ſemper eſt ſubiectum inhærentiæ.

quia ineſſe dicitur illud, quod reuera ſubeſt. quare dicere non poſſumus ſine abſurditate rationale eſt homo, vel riſibile eſt homo: ideo propoſitio minor, & concluſio demonſtrationis non poſſunt conuerti: nam, ſi conuertantur, prædicatio fit contra naturam, nec ſunt amplius per ſe. At quando ſubiectum propoſitionis non eſt ſubiectum inhærentiæ actu expreſſum, ſed ſolum poteſtate, vt in ea propoſitione, rationale eſt riſibile, quæ eſt per ſe ſecundo modo, eã credimus poſſe conuerti, & fieri per ſe primo modo, nempe dicendo, riſibile eſt rationale; quum enim reipſa extra animum neq; effectus cauſæ ſuæ inhæreat tãquam ſubiecto neque cauſa effectui, æquè dicere licet, riſibile eſt rationale, ac rationale eſt riſibile; neutro enim modo prædicatio eſt contra naturam, & vtroque modo in ſubiecto propoſitionis ſubiectum inhærentiæ virtute, & poteſtate comprehenditur; ſi enim dicamus, rationale eſt riſibile, ſignificamus in quo ſubiecto ineſt rationalitas, in eodem ineſt riſibilitas; ſi verò dicamus, riſibile eſt rationale, ſignificamus, in quo ſubiecto ineſt riſibilitas, in eodẽ ineſt rationalitas, & eſt propoſitio per ſe primo modo, quia prædicatũ ponitur in definitione ſubiecti, & extra animum non minus ineſt illi ſubiecto, quam idem ſubiectum ipſi inhærere dicatur, neutrum enim reuera alteri ineſt, ſed vtraque alicui tertio, licet alterum alterius cauſa ſit. Hanc ſententiam poſſumus teſtimonio Ariſtotelis comprobare. qui in 95. 97. 98. particulis primi lib. Poſteriorum docens, quomodo demonſtratio quod eſt, differat à demonſtratione propter quid eſt, oſtendit euenire interdum, vt eiſdem terminis vtraque formetur. prius quidem demonſtratio quod, deinde demonſtratio propter quid, & vtramque ſimul admitti, ac recipi in ſcientijs aſſerit. mutari autẽ dicit demõſtrationem quod in demõſtrationẽ propter quid per conuerſionem maioris propoſitionis: vbi nãq; cauſa de effectu prædicabatur dicendo, quod non ſcintillat, propè eſt. poſtea effectus de cauſa prædicatur, & dicitur, quòd propè eſt, non ſcintillat, itaque ſi vtraque propoſitio ſimul in vſu eſt, dum fit in ſcientijs regreſſus, neutra dici poteſt contra naturam: quia ſcientiæ non vtuntur prædicatione contra naturã, ſed naturali tãtum: de propoſitione autem minore, ac de concluſione nunquam dixit Ariſtoteles, quòd conuertantur; reuera enim conuerti nõ poſſunt ob eam, quam diximus rationẽ; ſed ea, quæ in demonſtratione ꝙ fuit propoſitio minor, fit abſque vlla mutatione concluſio demõſtrationis propter quid ea verò, quæ fuit concluſio demonſtrationis quod, fit propoſitio minor demonſtrationis

Minor, & concluſio demonſtrationis non poſſunt cõuerti, ſed maior poteſt.

nis propter quid: vnde colligimus, omnes propoſitiones demõſtrationis, quæ dicitur ab effectu, eſſe per ſe, & vniuerſales non minus, quàm propoſitiones demonſtrationis propter quid; maior enim propoſitio ſemper eſt per ſe primo modo, ſicut in demonſtratione propter quid ſemper eſt per ſe ſecundo; minor verò ſemper eſt per ſe ſecundo modo, quemadmodum concluſio demonſtrationis propter quid, concluſio autem quandoque primo, quandoque ſecundo, ſicut etiam propoſitio minor demonſtrationis propter quid. Quòd igitur primus, ac ſecundus modus dicendi per ſe ad demonſtrandum vtiles ſint, & quomodo demonſtrationem ingrediantur, dictum eſt.

In demonſtratione quod omnes propoſitiones ſunt per ſe.

Caput XIV. an quartus modus dicendi per ſe ad demonſtrationem vtilis ſit.

DE tertio modo quòd ſit prorſus inutilis, iam ſuperius oſtendimus, nec aliquis vnquam de eo dubitauit, ſed de quarto dubia res eſt, non quidem propter opinionem Thomæ de accidente proprio quod de ſubiecto ſuo prædicetur per ſe tũ ſecundo modo, tum quarto, hanc enim iam reiecimus, & eius falſitaté deteximus, ſed propter illa, quæ ſupra diximus ex Auer. in 34. & 35. commentarijs primi libri Poſteriorũ, ibi namq; Auerr. de quarto modo loquens in quo locum habet cauſa externa, dicebat cauſam effectricem externã raro eſſe æqualem effectui, & rarò eſſe ſimul cum eo, propterea rarò, & ex accidenti in demonſtrationibus locum habere; quandoque tamen euenire, vt per talem cauſam demonſtretur effectus, quando cum eo reciprocatur, & poſita ponit, atque ablata, aufert: quemadmodum terræ obiectio eſt cauſa eclipſis lunæ, quamuis enim ſit cauſa externa effectrix, tamen æqualis eſt effectui, & dicitur cauſa adequata, per quam & demonſtratur, & definitur eclipſis, vt aſſerit Ariſtoteles in 2. libro Poſteriorum, vbi vult eam eſſe potiſſimam demonſtrationem, & mutari in definitionem. Hæc autem ſi vera ſunt, quartis modis vtilis quandoque eſſe, & in demõſtratione locum habere videtur, ſi non ſemper, ſaltem aliquando, quum dentur aliquæ cauſæ externæ, quæ ſuis effectibus adæquãtur; cur igitur Ariſtoteles in declarandis modis vtilibus nunquam huius quarti mentionem fecit, ſed ſolos duos priores nominauit, eiſq; ſolis ſummã tribuit neceſſitatem? Nos igitur dicimus, duos tantum illos priores modos ad demonſtrationem vtilis eſſe, quæ eſt communis multorum ſententia, & vera, qui quartum modum dicunt tanquã inutilem ab Ariſtotele relictum fuiſſe. Ad propoſitam aũt difficultatem reſponſio ſu-

Dubium de quarto modo.

A mitur ex verbis Auerrois in memoratis locis: quartum enim modum vtilem quandoque eſſe, & in demonſtratione potiſsima aliquando locum habere, haud inficiatur Auerroes: ſed quia raro euenit, dicit eſſe ex accidenti: nam quæ raro eueniunt, ex accidenti euenire dicuntur; in diſciplinis autem nulla ratio habenda eſt eorum; quæ ex accidenti ſunt, & rarò eueniunt, ſed contemnuntur, quia eorum ſcientia haberi non poteſt; propoſitiones igitur, quæ ſunt per ſe primo, vel ſecundo modo, videlicet in quibus prædica- B tur definitio, vel vltima differentia de ſpecie, vel accidens proprium de ſubiecto, omnes, & perpetuo vtiles ſunt, & regula ſtatui poteſt vniuerſalis, & perpetua, quod duo illi modi demonſtrationem ingrediuntur; de quarto dici non potuit, quòd eſſet vtilis, quia neque ſemper neque frequenter eſt vtilis, ſed rarò: vt plurimum enim illius mòdi propoſitiones inutiles ad demonſtrandum ſunt; ideo eſt aduertendum, ne in interpretandis verbis Auerrois in errorem labamur, dum Auerroes ait, cauſam effectri- C cem externam non habere locum in demõnſtratione potiſsima, niſi per accidens; non enim intelligendum eſt, quòd ea non vera demonſtratio ſit, & ſcientiam pariat eius, quod eſt ex accidenti; hoc enim eſt falſum, vt in exemplo ab Auerroe adducto manifeſtum eſt, quandoquidem ea demonſtratio, qua eclipſis in Luna oſtenditur per obiectionem terræ, eſt vera, ac potiſsima demonſtratio, vt ipſe Auerroes voluit, & nos alio in loco fusè demõſtrauimus; parit igitur ſcientiam eius, quod eſt per ſe, & vniuerſale, & ſummè neceſſarium. Non eſt etiam intelli- D gendum, vt intelligunt multi, quòd ex accidenti cauſa effectrix in demõſtratione potiſsima locum habeat, propterea quòd ſumatur in demonſtratione loco cauſæ internæ latentis: quando enim vera, & adæquata cauſa accidentis ignoratur, dicũt loco eius accipi cauſam externam, quæ ideo dicitur ſumi per accidens: quia loco alterius cauſæ ſumitur, quam ſi notam haberemus, illam externam cauſam non ſumeremus. Quam ſententiam nos alias falſam eſſe, & Ariſtoteli, atque Auerroi aduerſari oſtendimus: E nam ſi voluiſſet Auerroes, cauſam externam effectricem ſumi in demonſtratione loco alterius cauſæ latentis, certè dixiſſet id in omni cauſa efficiente contingere poſſe, etiamſi non ſit adæquata: adæquatam enim eſſe, vel non adæquatam quid refert, ſi non pro ſe, ſed alterius cauſæ loco accipitur? attamen id non dixit Auerroes, ſed ſolum dixit cauſam effectricem externam tunc in demonſtratione ſumi, quando eſt ſimul cum effectu, & cum eo reciprocatur, vt obiectio terræ cum eclipſi Lunæ, quare pro

In lib. de medio demonſtrationis.

Error aliquorum.

ſe eam accipi putat, non pro alia cauſa ignota. Verum qui diligentem huius erroris impugnationem videre cupit, legat librum noſtrum de medio demõſtrationis: nõ eſt.n. operæpretium hoc in loco eandem diſputationem repetere. Quod verò ibi dicat Auer. cauſam effectricem externã, quum in demõſtratione potiſſima locum non habeat, ſaltẽ in demõſtratione ſigni, & in demõſtratione cauſæ habere locũ, id nos in libro noſtro de ſpecieb. demonſtrationis expendimus, nunc ad propoſitum negotium ea conſideratio non pertinet.

Quomodo cauſa efficiens externa demonſtrationẽ ingrediatur per accidens.

Ad rem igitur redeuntes, dicimus ſenſum verborum Auerrois hunc eſſe, quòd ex accidenti euenit quarto modo dicendi per ſe, vt ad potiſſimam demonſtrationem conducat, quoniam rarò conducit, & frequentiſſimè euenit, vt non conducat: nõ eſt tamen ex accidẽti, vt effectus hic per hanc cauſam effectricem, quæ adæquata eſt, demonſtretur, neque accidens eſt illi cauſæ vt in ea demonſtratione ſumatur, veluti obiectioni terræ vt ſumatur in demonſtratione eclipſis. immò eam ſumere eſt magnopere neceſſariũ cuilibet volenti plenã habere ipſius eclipſis ſcientiam, quum per aliam cauſam demonſtrare eclipſim non poſſit, ſed per illam ſolam: clarius dicere poſſumus, ex accidenti euenire generi, ſed nõ ſpeciei: cauſæ namq; effectrici externæ per accidens euenit, vt ſumatur in demonſtratione effectus: quia rarò euenit: at huic cauſæ effectrici. vt obiectioni terræ non eſt accidens, vt ſumatur in demonſtratione, atq; in definitione eclipſis, ſed eſt maximè neceſſarium.

Cur quartus modus quamuis vtilis ſit reijciẽdus fuerit.

Ratio igitur manifeſta eſt, cur Ariſtoteles in electione modorum vtilium quartum modum contempſerit: licèt eum aliquando non minus vtilem eſſe contingat, quàm alios duos: noſtrum tamen eſt, tales quarti modi propoſitiones in numerum vtilium propoſitionũ referre, quarum termini reciprocentur, & alter ſumatur in definitione alterius, tunc enim dicere debemus. demonſtratio vult eſſe poteſtate definitio, & tota in definitione conuerti, ideo Ariſt. eas tantum propoſitiones ad demõſtrationem admiſit, in quibus ſit nexus terminorum definitiuus, qualis ſemper eſt in propoſitionibus per ſe primi, ac ſecundi modi; ergò ſi ob hanc rationem ij duo modi recepti ſunt, ob eandẽ vtiles iudicandæ ſunt illæ quoque paucæ quarti modi propoſitiones, in quibus eadem cõditio conſpiciatur, nempè vt alter terminorum ſit alterius cauſa adæquata, & ſumatur in eius definitione; hæc igitur propoſitio, obiectio terræ facit eclipſim, licet ſit per ſe quarto modo, tamen potiſſimam demonſtrationem ingreditur non minus, quàm propoſitiones per ſe primi, ac ſecundi modi, quoniam eiſdem conditionibus prædita eſt, ob quas illæ omnes ad demonſtrationem vtiles iudicatæ ſunt.

Caput XV, in quo ea, quæ modò dicta ſunt, authoritate Ariſtot. confirmantur, & ipſius artificium declaratur.

HOC autem, quod modò diximus præceptum, & admonitio Ariſtotel. fuit, ſi bene ipſius artificium expendamus, nam in modorum vtilium electione quartũ modum neglexit, tamen poſtea non omnino ipſum abſque memorata à nobis exceptione omittere voluit: ſiquidem in cap. 4. lib. 1. Poſteriorum poſtquam modos omnes dicendi per ſe, & per accidens enumerauerat, docet duos priores modos dicendi per ſe habere neceſſarium terminorum connexum, de quarto modo nihil dicit, in ſexto etiam capite probans principia demonſtrationis eſſe per ſe, ac neceſſaria, eos tantum duos modos conſiderat, vt in ea parte legere poſſumus. quæ incipiens à contextu 44. definit in 56. in quo concluſionem faciens omnium quæ dixerat, inquit [*per ſe igitur oportet, & medium tertio, & primum medio ineſſe*] quibus verbis ſignificat ſe loqui de illis tantum prædicatis, quæ inſunt in ſubiectis, nõ de diſiunctis, proinde de duob. tantum prioribus modis, non de quarto.

Magna pars demõſtrationũ fiunt per cauſas internas.

Itaque Ariſtotel pro illa tantum demonſtratione regulas ibi tradit, quæ fit per internas cauſas, non de illa, quæ fit per externas; quoniam rarò contingit, vt cauſa externa ad demõſtrationem vtilis ſit: certũ eſt etiam, ſi ſcientias, ac res ipſas ſpectemus plurimas, atque innumeras eſſe eas demonſtrationes, quæ fiunt per internas cauſas; eas verò, quæ per externas, illarum comparatione valde paucas, omnes quidem mathematicæ demonſtrationes per internas cauſas fiunt, quod verò non eiuſmodi eſſe videantur demonſtrationes naturales, cauſa eſt, quoniam propriæ rerũ naturalium formæ, ac differentiæ, necnon etiam plurimæ proprietates ignorantur, quas omnes ſi notas haberemus, quot (quæſo) demonſtrationes per cauſas internas in rebus naturalibus extarent? innumeræ ſunt naturalium corporum ſpecies, & ſingula multas habet proprietates, proinde multæ demonſtrationes de eadem de ſpecie fieri poſſent, ſi modò primum earum principium, & prima cauſa, quæ eſt propria ſubſtantialis differentia, cognoſceretur. hinc igitur factũ eſt, vt magna pars philoſophiæ naturalis in conſiderãdis externis cauſis, & in demonſtrationibus per tales cauſas factis occupari videatur. nã in prõptu magis ſunt tales demonſtrationes. quum facilius ſit inſpicere, quid hæc res ab illa re patiatur, & recipiat, quã propriã internã cãm intueri,

à qua

Digitized by Google

à qua plurimæ proprietates defluunt. Propterea Ariſt. vir iudicio plenus in artis Logicæ traditione non ea ſolum, quæ ipſe de rebus naturalibus proprio ingenio inuenire, ac ſcribere poterat, reſpexit, ſed res ipſas ſimpliciter conſiderauit, & in declarāda demonſtrationis natura illam demōſtrationem ſibi ante oculos poſuit, quæ fit per internas cauſas, illam verò, quæ fit per externas, cuius vſus habita rerum ratione eſt multò rarior, ſub illius regulas, & præcepta voluit eſſe reducendam: idq; ab ipſo notatum. atque præceptum fuiſſe primus ego animaduerti, & eſt magnum philoſophi artificium nemini cognitum: locus eſt particula 65. primi libri Poſteriorum, vbi loquitur de ſcientiā ac demonſtratione eorū, quæ ſæpe fiunt: quum enim in præcedente eius libri parte potiſsimę demonſtrationis conditiones docuiſſet, & eas tantum demonſtrationes, quæ ex internis cauſis fiūt, reſpexiſſet, in his enim locum habent duo ſoli priores modi dicēdi per ſe, poſtea videns facilè euenturum eſſe, vt eas, quæ per externas cauſas fiunt, à genere demōſtrationis repelleremus, admonere nos voluit, eas quoque eſſe veras demonſtrationes, earumq; principia, ſi bene conſiderentur, eſſe neceſſaria non minus, quàm illa, quæ in alijs demonſtrationibus aſſumuntur: quo in loco quum admoneat nos Ariſtoteles vtilitatem quarti modi dicendi per ſe, quem prius deſpexerat, & ipſum reduci iubeat ad eas regulas, quas de alijs tradiderat, ſi eueniat vt eandem, quam illi, habeat neceſſitatem: non erit ab re, ſi eum in præſentia breuiter, & pro occaſione explanemus, vt nihil intactū relinquamus, quod ad vſum modorum dicendi per ſe, quos nobis declarandos propoſuimus, pertinere videatur. Accidentia igitur, quę ab Ariſtoteles ibi vocātur ſæpe facta, ea eſſe dicimus, quæ ab externis cauſis producuntur: nam quæ à propria natura ſui ſubiecti emanant, ea ſemper in ſubiecto ſuo ineſſe, & ab eo nunquā ſeparari poſſe certum eſt: quum enim à forma prodeant, ſine qua res eſſe nunquam poteſt, & eam ex neceſsitate inſequantur, ipſa quoque ſubiecto ſuo ſemper adeſſe neceſſum eſt: quæ itaque ſubiecto exiſtenti non ſemper adſunt, ea extra ſubiectum illud cauſam ſuam habent, quo fit, vt ſi cauſa non ſemper ſit, ipſa quoque illi ſubiecto non ſemper adſint: quia poſita cauſa ponuntur, & ablata auferuntur, vt de Lunæ eclipſi, quam ibi exempli cauſa nominat Ariſtoteles manifeſtum eſt. Quoniam igitur antea docuerat, eorum tantum, quæ ſemper ſunt, eſſe demonſtrationem, & ſcientiam: ideo ibi oſtendere voluit, etiam illa, quæ non ſemper ſunt, ſub ſcientiam, ac demōſtrationem cadere ea ratione, qua modo quoddam ſempet ſunt: non ea ratione, qua

Declaratio contex. te. 1. li. Poſte.

Accidētia quæ nō ſemper ſunt, pēdent ab externis cauſis.

A ſæpe, quo fit, vt regula illa propterea non labefactetur, quæ dicit, rerum tantum neceſſariarum ſcientiam, ac demonſtrationē eſſe; ſed firma, atque illæſa maneat. Eclipſim autem ſemper eſſe dicit dum vniuerſalem accipimus, non ſemper autem, ſi hanc particularem eclipſim ſpectemus: dum enim vniuerſalem eclipſim conſideramus naturam, & eſſentiam eius reſpicimus, nō exiſtentiam extra animū: ideo dicit Ariſtoteles quatenus tales, id eſt dum eſſentia harum rerum ſpectatur, vniuerſales ſunt, ac ſemper ſunt, nempe in virtute, & poteſtate cauſarum ſuarum;
B ſemper enim eſt Luna potens eclipſim pati: & ſemper eſt terræ globus, qui Lunæ obijci poteſt: non eſt tamen ſemper cauſa ipſa actu producens, quoniam hæc ſimul eſt cum eclipſi, & poſita eclipſim ponit, nēpe ipſa terræ obiectio. Iam verò quum ipſa natura eclipſis à duabus cauſis pendeat, in quarum virtute dicitur ſemper eſſe, præcipuum tamē locum tenet cauſa effectrix: hæc enim ſubiecto recipienti neceſsitatem recipiēdi imponit, non è conuerſo: vnde fit vt quum hęc accidentia
C tum à ſubiecto in quo inhærēt, tum à cauſa, à qua producuntur, pendeant, ratione quidem ſubiecti non ſemper ſint, eſt enim aliquando ſubiectum ipſis non exiſtentibus: ſi verò ad cauſam referantur, ſint ſemper: quandocumq; enim illa cauſa ponitur, ipſa quoque in eo ſubiecto ex neceſsitate ponuntur: cauſa igitur ijs exiſtendi neceſsitatem inducit, non ſubiectum: quia non ſimpliciter ſemper ſunt, ſed ſemper dum illa cauſa exiſtit:
D ſic enim eorum ſempiternitas, atque neceſſitas accipienda eſt.

Caput XVI. in quo ea, quæ dicta ſunt, declarantur per comparationem cauſæ externæ cum interna.

VT autem id, quod modò diximus, melius intelligatur, conferamus accidentia hæc cum illis, quæ ab interna cauſa pendent, ſic enim manifeſtior fiet eorum neceſſitas. Dictum à nobis eſt, accidens proprium
E pendere à ſubiecto tāquam à duplici cauſa, ſcilicet vt à materia externa, & vt ab efficiente per emanationem, vt riſibile ab homine: quia latet in homine cauſa effectrix riſibilitatis, quæ eſt ipſa hominis forma: igitur ſi fieri poſſet, vt hæ duæ cauſæ riſibilitatis à ſe inuicem ſepararentur, & eſſet in homine riſibilitas, in quo rationalitas non ineſſet, non eſſet neceſſariū, hominem eſſe riſibilem, ſed poſſet nō eſſe riſibilis: quia reſpectus, quem habet homo ad riſibilitatem, eſt reſpectus ſubiecti recipientis, & potentiæ paſsiuæ, quæ dicitur eſſe potentia æquè reſpiciens vtrunq; oppoſitum: homo itaque quatenus eſt materia, & ſubiectum riſibilitatis, nullam illi

acci-

Digitized by Google

accidenti infert exiſtendi neceſſitatem, ſed A tam habere, quàm non habere illam poteſt. Quoniã igitur ſeiunctа cauſa effectrice non eſt neceſſarium hominem eſſe riſibilem, ſi abſq; illa riſibilis eſſe poſſet, ea ſola eſt, quæ illi accidenti vt in homine inſit, neceſſitatẽ imponit: ideo riſibilitas neceſſaria eſt homini, non propter pendentiam ab ea vt à materia recipiẽte: ſed propter pendentiam à cauſa ſua effectrice, quæ eidem ſubiecto inſita eſt. Simili ratione in accidentibus, quorum cauſa effectrix externa eſt, ſi eam mẽte cum ſubiecto accidentis coniungamus, accidens B ſemper ineſt, non minus quam illud, quod cauſam internam habet, & hac ratione eius inhærentia ſit neceſſaria propter vim cauſæ cogentis: pendent enim hęc quoque & à ſubiecto tanquam materia, & à cauſa producente: at in eo differunt, quòd ſubiectum, & cauſa producens non ſunt coniuncta, vt in illis, ſed diſiuncta: itaque ſi ſubiectum non accipiamus ſolum, ac nudum, ſed munitum virtute cauſæ cogentis, accidentia illa ſunt ei neceſſaria: vt Lunam ſi conſideremus cum obiectione terræ, neceſſe eſt in ea fieri eclipſim, ſed non eſt neceſſarium, dum ſolam C Lunam reſpicimus. Ergo accidentia hæc, quæ ratione ſubiecti non ſemper ſunt, ſemper tamen ſunt ratione cauſæ; quia certam cauſam neceſſariò conſequuntur. Ex his autem ſumitur facilis interpretatio quorundam verborum Ariſtotelis in capite primi libri ſecundi Poſteriorum, quæ licet à Græcis optimè declarentur, multis tamen negotium faceſſunt, loquens ibi Ariſtoteles de quæſtione illa complexa, quæ vocatur propter quid, dicit per eam quæri cauſam eorum, quæ per ſe, vel per accidens, inſunt alicui; D videtur itaque illa, quæ per accidens prædicantur, ad demonſtrationem admittere, quod quidem nulla ratione videtur eſſe concedendum, Græci ſic interpretantur, per ſe inſunt, vt in homine riſibilitas, per accidens verò vt eclipſis in Luna; eſt enim ex accidenti, dum ſolius Lunæ ratio habetur; attamen eſt per ſe adhibita cauſæ externæ conſideratione, per ſe (inquam) ſecundo modo; quia in definitione eclipſis ponitur Luna; at non poneretur, ſi nulla eſſet extra Lunam cauſa, quæ Lunam cogeret obſcurari; E cauſa namque externa facit eclipſim neceſſariò, & per ſe in Luna ineſſe. Eſt autem aduertendum, ne propter ambiguitatem in difficultates labamur, duo eſſe genera eorum, quæ non ſemper fiunt, ideoque ex accidenti fieri dicuntur; illa enim, quæ caſu eueniunt, ex accidenti ſunt, & ſub ſcientiã, ac demonſtrationem non cadunt, quoniam rarò fiunt non ſolum ratione ſubiecti, ſed etiam ratione cauſæ; nullam enim certam cauſam neceſſariò conſequuntur: quia fiunt

Declaratio verborum Ariſtot. in 2. lib. Poſt. c. 1.

Duo ſunt genera eorum, quæ non ſemper fiunt.

præter intentionem cauſæ efficientis, quæ per ſe aliud quippiam efficere volebat, eclipſis autem rarò fit, & ſub ſcientiam cadit: quia ratione tantum ſubiecti rarò fit, ſed ſemper ratione cauſæ: eorum igitur, quæ rarò, & ex accidenti fiunt, alia ſub ſcientiam cadunt, alia non cadunt: Ariſtot. autem in eo loco dicit eclipſim ſæpe fieri, non quòd dictionem illã [*ſæpe*] accipiat pro eo, quod eſt vt plurimum: ſed ſolum in ſenſu negatiuo, ſæpe, ideſt non ſemper, nullum enim eo in loco alium ſenſum habet, quam negationem ſempiternitatis.

Caput XVII. quomodo in demonſtratione facta per cauſam externam propoſitiones, & concluſio ſint per ſe.

HIS declaratis, videndum eſt, quomodo in tali demonſtratione propoſitiones, & concluſio ſint per ſe, quemadmodum etiam in illa demonſtratione, quæ per internam cauſam fit, conſiderauimus. In primis formanda hæc demonſtratio eſt, cuius medium eſt cauſa externa, vt exempli gratia demonſtratio eclipſis, quoniam formatio difficultate non caret, & multi ſolent in ea plurimum laborare; difficultas autem in minore propoſitione conſiſtit, quum non appareat, quomodo cauſa externa de ſubiecto accidentis, à quo ſeiuncta eſt, verè prædicari poſſit, vt terræ interpoſitio de Luna, & quomodo poſſit eſſe per ſe ea propoſitio, quum nulla ſit eſſentialis pendentia terræ à Luna, vel Lunæ à terra: audiui aliquos ita hanc demonſtrationem formantes, quandocumque terra interponitur, Luna obſcuratur. at nunc terra interponitur, ergo nunc Luna obſcuratur: quæ formatio recipienda non eſt, ſiquidem demonſtratio nulli rei particulari, vel particulari tempori obliganda eſt, ſed vniuerſalis eſſe debet: quę eſt Ariſtot. ſententia clara in memorato loco, cui manifeſtè illi aduerſantur: dicit enim eclipſim vt vniuerſalem ſemper eſſe. ſed vt particularẽ non ſemper, proinde particularem eclipſim ſub demonſtrationem nõ cadere. Mihi videtur non poſſe in propoſitione minore prædicari de Luna interpoſitionem terræ, niſi terra ſumatur vt aliquid efficiens, quod ad Lunam pertineat, prohibet autem Lunã radijs ſolaribus, ex qua prohibitione Luna manet obſcurata, vt demonſtratio hunc in modum formetur: quod prohibetur radijs ſolarib. à terra obiecta, id obſcuratur: atqui luna prohibetur radijs ſolarib. à terra obiecta, luna igitur obſcuratur, Sed in hoc exemplo annotandum eſt id, quod docet Auerr. in ſua magna præfatione in 1. librum Poſterior priuationem nõ cognoſci niſi per cognitionem habitus:

Deformatione demonſtrationis eclipſis.

Nonnullorum opinio.

Opinio propria.

Demõſtratio eclipſis ſupponit demõſtrationẽ luminis lunæ

Digitized by Google

habitus: eclipſis priuatio quædam eſt, & à A cauſa priuatiua producitur: propterea hæc demõſtratio ſupponit factam prius alteram demonſtrationẽ, qua habitus per ſuam cauſam innotuerit, oportet enim nos prius nouiſſe lunam lumen, quod habet à ſole eam illuſtrante recipere. nam hoc cognito, ſtatim intelligimus, lunam obſcuram manere: ſi aliquod denſum corpus interponatur, quod quidem aliud eſſe non poteſt, quàm terræ globus. Poſſumus etiam eam demonſtrationem formare ſimpliciorem ſic: illud, inter quod, & ſolem terra interponitur, obſcuratur: B at inter lunam, & ſolem terra interponitur, ergo luna obſcuratur: ſed vtcumq; formetur demõſtratio, non facit fidem niſi poſt alteram demonſtrationem, qua habitum oppoſitum per cauſam oppoſitã poſitiuam (vt vocant) cognouerimus. ſcilicet lumen lunæ à radijs ſolaribus effici. In hac demonſtratione puto maiorem propoſitionem eſſe per ſe quarto modo, vtilem tamen, quod rarò in illo modo euenire diximus; ſubiectum enim eſt cauſa prædicati propria, & adæquata: ideo in eius definitione ſumitur, nempe interpoſitio terræ in definitione eclipſis: C cauſa quidem externa eſt, quare ad quartũ modum ea propoſitio pertinet; eſt tamẽ ad demonſtrationẽ idonea, quum ſit adepta conditionem ſecundi modi, quòd habet ſubiectum in definitione prædicati acceptum: ita enim dicere melius eſſe puto, quam eam in ſecundo modo collocare, quandoquidem in ſecundo modo, non ſolum requiritur, vt ſubiectum ſit de definitione prædicati, ſed D etiam vt prædicatum illi ſubiecto reipſa inexiſtat, quod ibi Ariſtoteles expreſſit. De minore autem propoſitione quomodo ſit per ſe, non eſt facile demonſtrare. nam in ea prędicatur de luna interpoſitio terræ, ſeu impedimentũ factum à terra interpoſita quorum terminorum neuter alterius cauſa eſt. Dicere fortaſſe poſſemus, impedimentum illud eſſe veluti proprietatem lunæ, & illam propoſitionem eſſe per ſe ſecundo modo, naturam enim lunæ hæc aptitudo cõſequitur, vt à terra obiecta poſsit lumine ſolis prohiberi. E Sed hæc reſponſio difficultate non caret; aliud enim eſt poteſtas, aliud eſt actus, neque eandem cauſam habẽt, vt non eadem eſt cauſa riſus actu facti, & aptitudinis ad ridendum nam ſi aliquis dicat, cur homo eſt riſibilis? recta erit reſponſio quia rationalis: quòd ſi quærat, quare ridet? non amplius ea reſpõſio conueniet, ſed cauſa aliqua externa afferendi eſt: ſimiliter ſi quæratur cauſa, cur naturalia corpora poſsint interiere, primãm materiam poſſumus reſpondere, quicquid enim materiam habet, interire poteſt, & aliquando interibit: at ſi quæratur, cur aliquid actu intereat, nõ amplius cauſa eſt materia,

Maior propoſitio eſt per ſe quarto modo.

Dubiũ de minore propoſitione.

Solutio.

Solutionis impugnatio.

Alia eſt cauſa poteſtatis, alia actus idem 1. li. de medio c. 7.

quia in re complures philoſophi decipiuntur, ſed aliquod agens interimens, & ſic de alijs omnibus. Eadem ratione dicimus, naturam propriã lunæ dici poſſe cauſam, vnde emanat illa recipiendi poteſtas, & illa aptitudo ad recipiendum, tum lumen, tum priuationem luminis, ſed tamen actualis luminis, & actualis priuationis non eſt cauſa natura lunæ, ſed aliquid aliud, ſol namque luminis cauſa eſt, priuationis autem denſitas terrę per diametrum interpoſitę. Alia multa dici poſſent, quorum nullum mihi ſatisfacit, ea igitur omnia miſſa faciã, & quid ipſe ſentiam exponam. Tutiſsimam equidem eam reſponſionem eſſe cenſeo, quæ plurimis fortaſſe abſurda videbitur, vt audacter aſſeueremus, minorem illam propoſitionem nullo modo eſſe per ſe, hoc enim non eſt ita abſurdum, vt videtur, ſi naturam demonſtrationis, finemq; ſpectemus, & verba Ariſtotelis bene, ac profunde perpẽdamus: finis demonſtrationis non alius eſt, quam perfecta propoſiti accidentis cognitio. nam cognitio ſubiecti per demonſtrationem non quæritur, ſimiliter, neque cognitio medij, ſed & ſubiectum, & medium ante demonſtrationem cognita ſupponuntur, tota igitur vis demonſtrationis ad affectionem quæſitã dirigitur, proinde ea ſola in demõſtrando attendenda ſunt, quæ ad ipſius affectionis plenam ſcientiam requirũtur, hæc quum multa ſint, duobus tamen præceptis omnia perſtringi poſſunt: quum enim affectio pendeat tum à ſubiecto, tum à cauſa, quod ad ſubiectum attinet, vult demõſtrari de proprio ſubiecto, cui primo ineſt, non de aliquo alio, vt riſibile de homine, non de animali, & tres anguli æquales duobus rectis, de triangulo, non de æquilatero, neque de figura, quod verò attinet ad cauſam, vult demõſtrari per cauſam proximam, & ſibi æquatam, qua vna poſita ponitur, & qua ablata aufertur, non per cauſam aliquam cõmunem, & remotam. Hæc duo ſi adſint, non eſt dubitandum, potiſsimam, ac præſtantiſsimam eam demonſtrationem eſſe, quum de re propoſita nulla potior extrui queat: hoc autem dum dicimus, aſſerimus in demonſtratione ſummè eſſentialem connexum eſſe debere affectionis tum cum medio, per quod demonſtratur, tum cum ſubiecto, de quo demõſtratur: medij verò cum ſubiecto non eſt neceſſarius talis eſſentialis connexus, neque requiritur, vt alterum alterius cauſa ſit, quum neque ſubiectum propter medium, neque medium propter ſubiectum in demonſtratione ſumatur, ſed vtrumq; propter affectionem: illud itaque diligenter inſpiciendum eſt, quomodo illa duo ad affectionem ſe habeant, non quomodo ipſa ad ſe inuicem: poteſt enim contingere, vt ab aliqua externa cauſa tan-

quam

Solutio vera.

Minor propoſitio non eſt per ſe.

Duæ conditiones ad potiſſime demõſtrandum ſufficiunt.

Digitized by Google

quam proxima, & adæquata effectus aliquis A in aliquo ſubiecto producatur, nulla tamen ſit affinitas illius cauſæ cum illo ſubiecto, ſed ſolum vtriuſque cum illa affectione; in illo quidem primo recepta, ab hac verò proximè producta, vt in eclipſi videmus: quid enim de hac affectione dicemus? poteſtne demonſtrari, an non poteſt? dicere quòd non poſſit, ſed certè abſurdiſſimum, quod enim cauſam certam habet, & proximam, & ſibi adæquatam, id quemadmodum habet vt ſit, ita ab ea habet, vt cognoſcatur: poteſt ergo per illã ſciri: at per talem cauſam ſcire, propter quam res eſt, demonſtrare rem eſt; poterit B itaque de ſubiecto proprio per illã cauſam demonſtrari, eaque demonſtratio potiſſima erit: quia nulla præſtantior pro illius affectionis ſciẽtia conſtrui poteſt: quòd ſi nulla eſt eſſentialis connexio cauſæ cum ſubiecto, in quo recipitur accidens, quid hoc (quæſo) ad eam, quam quærimus, affectionis notitiam? certè nihil. Hæc omnia ita vera ſunt vt ex ipſius inſpectione omnibus nota eſſe deberent, ſi temporibus noſtris philoſophos haberemus, qui rerum naturas perſcrutando philoſopharentur, nec ſolum verbis C Ariſtotelis addicti, eaque ſæpius perperam intelligentes, ad ea res ipſas accommodare ſoliti eſſent, nil aliud quærentes, quã quid dicat Ariſtoteles, neque aliundè, quàm ex ipſius verbis argumẽta ad omnium cognitionem, & comprobationem ſumentes. His autem ſi ratio, quam explicauimus, perſuadere non poteſt, ſaltem Ariſtotelis authoritas perſuadeat, qui in ſecundo libro Poſteriorum ſæpè dicit, potiſſimam eſſe eam demonſtrationem, quæ eclipſis in Luna demonſtratur per obiectionem terræ, licet propoſitio minor in ea demonſtratione non poſſit vllo D modo per ſe eſſe: non enim vnum, aut alterum tantum Ariſtotelis locum inſpicere oportet, ſed omnes, & eos inter ſe conferre, ſi ipſius mentem attingere debeamus: locus enim locum aperit, poſſumuſque ex vnius loci inſpectione in magnum errorem incidere, in quem, ſi alios quoque viderimus, non incidemus. Quoniã igitur ex affectione, & eius cauſa maior propoſitio cõſtat ex affectione, & ſubiecto concluſio: ex ſubiecto autem, & cauſa propoſitio minor, manifeſtum eſt in propoſitione maiore, & in cõcluſione, in quib. affectione ponitur, connexum terminorum eſſentialem poſtulari, ſi debeat eſſe potiſſima demonſtratio: in minore autem non requiri niſi vt vera ſit. Nec obſtant verba Ariſtotel. in particula 56. primi libri Poſteriorum dicentis, & medium tertio, & primum medio per ſe ineſſe oportere, ſiquidem loquitur ibi de illa demonſtratione, quæ per internam cauſam fit, in ea enim neceſſe eſt, vt medium vel ſit forma ſubiecti, vel eius proprietas, proinde vt minor ſit per ſe, aut primo, aut ſecundo modo, vt ſupra declarauimus: ſecus eſt in ea demonſtratione, quæ fit per externam cauſam, quãm ſi ſub ea pręcepta reducere volumus, ſatis eſt ſi ſub ijs eo modo comprehendatur, quo comprehendi poteſt, & ijs ſaltem participet, quæ ad potiſſimè demonſtrãdum omninò neceſſaria ſunt. Quòd autem in declarandis, & conſtituendis conditionibus principiorum potiſſimæ demonſtrationis Ariſtoteles vel maiorem ſolam reſpexerit, vel maiorem præcipuè, nos abundè demonſtrauimus in eo libro, quem de medio demonſtrationis conſcripſimus, ex quo valida argumenta ſumi poſſunt ex Ariſtotelis verbis deprompta ad huius ſententiæ comprobationem, quòd non in omni potiſſima demonſtratione requiratur, vt propoſitio minor ſit per ſe, hæc de minore ſufficiant. De concluſione verò ex dictis manifeſtum eſt eam eſſe per ſe ſecundo modo, eclipſis enim in Luna ineſt: ideo eſt prędicatio ad ſecundum modum pertinens, non ad quartũ: quòd autem alia, & alia ratione eclipſis, tum per ſe, tum per accidens in Luna ineſſe dicatur, ſatis eſt declaratum in præcedentibus. Quæ igitur ſit ſumma propoſitionis neceſſitas, & quomodo in demonſtratione locum habeat, dictum eſt. Si quis autem ſcire cupiat, qua ratione probet Ariſtoteles in principijs demonſtrationis talem requiri neceſſitatem, is legat caput ſextum primi libri Poſteriorum, nobis enim in præſentia hæc declaraſſe ſatis eſt.

Solutio obiectionis.

Concluſio eſt per ſe ſecundo modo.

FINIS.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI

LIBER DE SPECIEBVS DEMONSTRATIONIS.

Caput I. quòd propriè loquendo demonſtratio non ſit genus, nec habeat ſpecies.

MAGNA eſt inter Logicos horum temporum diſceptatio de ſpeciebus demõſtrationis: quamuis enim Ariſto. in primo libro Poſteriorum Analyticorum ſatis apertè ſententiam ſuam protulerit, quæ rationi quoque maximè conſentanea eſt: tamen Arabes mihi videntur in re manifeſta difficultatem Græcis omnibus interpretibus incognitam poſuiſſe. Hac de re nos ſermonem facturi hunc ordinem facilioris doctrinæ gratia ſeruare ſtatuimus. Primum quidem quid de hoc dixerit Ariſt. breuiter exponemus: deinde ſingulas, quæ hac in re poſtea emerſere, difficultates ac dubitationes conſiderabimus, aliorumq́; ſententias expendemus: denique ſententiam noſtram proferemus, eamq́; declarare, & comprobare, & ab omni difficultate vindicare nitemur. Ante omnia illud nobis ſtatuendum eſt, quod nemo vnquam negauit, demonſtrationem non verè dici genus, nec verè ſpecies habere: quia non eſt commune aliquod vniuocum à pluribus ſpeciebus æquè participatum: ſed de numero eorum eſt, quæ dicuntur ab vno, & à philoſophis noſtris analoga non ſatis propriè nuncupari ſolent: eſt enim quędam præcipua, ac præſtantiſsima demonſtratio, cui primariò, & propriè nomen demonſtrationis conuenit: ſunt & aliæ ſecundi gradus, & ignobiliores demonſtrationes, quibus id nomen merito illius tribuitur, quatenus ab illa pendent, & quibuſdam eius cõditionibus participant: quo fit, vt demonſtrationis nomen ſimulatq́; profertur, non ſignificet totum illud commune quod noſtri Analogum

Ordo dicē dorum.

Demõſtratio non eſt genus vniuocum.

A genus vocant, ſed ſolam primi gradus demonſtrationem, quæ ob id demonſtratio ſimpliciter dicta vocari ſolet, quoniam ſimpliciter prolatum demonſtrationis nomen ad eam ſtatim referimus: ad alias verò non ſimpliciter, ſed cum adiectione aliqua, veluti quum dicimus, demonſtrationem ab effectu, vel aliam eiuſmodi, qua ratione dum ſimpliciter dicimus ſapientem, ſolum philoſophum intelligimus, non ædificatorem, neque Iuriſconſultum, niſi cum additione: dicimus enim, ille eſt ſapiens Iuriſconſultus,

B vel, eſt ſapiens ædificator, non dicimus ſimpliciter, eſt ſapiens. Ideo Ariſtot. quando in præfatione omniũ Analyticorum librorum ſe de demonſtratione acturum propoſuit, primariam demonſtrationem intellexit, & de hac loqui cœpit in Poſterioribus Analyticis, non de omnium demonſtrationũ communi genere: hæc enim pluribus eget conditionibus, ſi conſtruenda ſit, de quibus omnibus Ariſtot. diligentiſsimè pertractauit. Aliæ verò ſecundi gradus demonſtrationes nullam propriam conditionem habent, qua demonſtrationes dicantur, ſed quatenus ali

C quibus primariæ demonſtrationis conditionibus participant, eatenus vocabuli quoque, participatione demonſtrationes nominantur: qua verò ratione quibuſdam illius conditionibus deſtitutæ ſunt, ea ratione ſecundi gradus demonſtrationes dicuntur, & cum adiectione, non ſimpliciter, demonſtrationes: quare ſi quam habent conditionem, qua demonſtrationes dicantur, eam per participationem habẽt, propriam verò nullam habent, niſi alicuius conditionis defectum. Hinc ratio ſumitur, cur Ariſtoteles ſolius primariæ demonſtrationis conditiones docuerit, hæ namque omnibus inſeruiunt demonſtrationibus: quia ſi coniunctim omnes adſint,

Demõſtrationes ſecundi gradus nullã habent propriam conditionem.

Digitized by Google

adſint, præſtantiſsimam demonſtrationem conſtituunt, ſi verò non omnes, ſed aliquæ, aliam ſecundi gradus: omnia igitur præcepta propter potiſsimam demonſtrationem traduntur, cōſequitur poſtea vt ad aliarum quoque ignobiliornm demonſtrationū conſtructionem ea traditio conferat: quemadmodum ſi quis docere vellet artem ædificandi, is vtiq; præſtantiſsimam domum ædificare doceret, non alias, quandoquidē quiſquis domum ſummè perfectam, & omnibus numeris abſolutam ædificare ſciret, is imperfectam quoque conſtruere aptus eſſet, & eò aptior, quò pauciores in ea poſtularētur conditiones, quam in perfectiſsima domo.

Caput II. quomodo ex alicuius conditionis defectu omnes ſecundi gradus demonſtrationes oriantur.

HAEC quum ita ſe habeant, enumerandæ breuiter ſunt omnes demonſtrationis cōditiones, vt videamus, ex quarum defectu demonſtrationes ſecundi gradus exoriantur: ſi namque quotuplex hic defectus eſſe poſsit, nouerimus, iam omnes ſpecies, ſiue gradus demonſtrationis couſpicui nobis, ac manifeſti erunt. Duobus in locis conditiones demonſtrationis ab Ariſtotele traduntur, prior locus eſt caput ſecundum primi libri Poſteriorum, alter verò caput quartum cum alijs duobus ſequētibus in eodem libro: ſed reuera in ſecundo capite omnes penitus conditiones numerātur, prçter quas nulla alia ad demonſtrationem potiſsimam conſtituendam requiritur: nam illæ, quæ in quarto capite declarātur, non ſunt aliæ conditiones, quç prçter illas in demonſtratione requirantur, ſed ſolum ad facilem illarum inuentionem declarātur ab Ariſtotele: quandoquidem ſine his conditionibus illæ reperiri nequeunt: non poſſunt enim principia eſſe vera, prima, notiora, priora, & cauſę concluſionis, niſi ſint de omni, & per ſe, & vniuerſalia. id eſt (vt vno vocabulo has omnes complectamur) niſi ſint ſummè neceſſaria: ideo rectè Auerroes in comment. 28. libri 1. Poſter. dicit, Ariſtotelem, antea in ſecundo capite oſtendiſſe, principia demonſtrationis eſſe notiora, priora, immediata, & neceſſaria, quum tamen de principiorum neceſsitate Ariſtoteles in eo ſecundo capite nihil dixiſſet: cognouit enim Auerroes, principia non poſſe eſſe vera, & immediata, & cauſas, niſi ſint ſummè neceſſaria: implicitè igitur Ariſtoteles in ſecūdo illo capite docet, principia eſſe neceſſaria, deinde clarè, & expreſsè in capite quarto, & duobus alijs ſequentibus: propterea Auerroes in eodem loco ſubiungit, has conditiones prodire ex illis admodum fundamenti, hæ namque in illis

Cōditiones demonſtrationis duplices.

A continentur, quia prima illa conditio [*vera*] ab alijs ſequētibus reſtringitur ad illam ſpeciem veri, quod dicitur neceſſarium: hæc dicere voluimus, vt rationem exponeremus: cur Ariſtoteles in declarando conditionum defectu, ex quo demonſtrationes ſecundi gradus orinntur, ſolas eas conditiones conſiderauit, quæ in ſecundo capite declaratæ fuerant, non eas, quæ in quarto, hæ namque ab illis diuerſæ non ſunt, ſed in eis continentur. Propterea nos quoque conditiones illas ſingulas expendemus, vt per eas gradus B omnes demonſtrationum inueniamus. Quinque conditiones dixit Ariſtoteles in principijs potiſsimæ demonſtrationis poſtulari, ſcilicet vt ſint vera, immediata priora, notiora, & cauſæ concluſionis: has ego primus animaduerti in duo genera eſſe diuiſas; aliæ namque in ipſa re, aliæ non in re, ſed in animo demonſtrantis requiruntur: in ipſa quidem re poſtulatur, vt principia ſint vera, & prima, ſeu immediata, & priora ſecundum naturam, & cauſæ concluſionis, hoc eſt cauſæ eſſendi, hæ namque omnes conditiones C principijs adſunt etiam animo noſtro non cogitante, in animo autem noſtro requiritur, vt principia notiora concluſione habeamus, & vt ſint nobis cauſæ cognoſcendi concluſionem. illa enim poſtrema conditio [*cauſæ*] vtrumq; ſenſum habet, tum eſſendi, tum cognoſcendi, & adiecta fuit ab Ariſtotele ad melius exprimendum ſenſum illarum duarum præcedentium [*notiora, & priora*] ſiquidem poterant eſſe notiora, nec tamen eſſe cauſæ cognoſcendi concluſionem, poterant eſſe priora ſecundum naturam, tamen non eſſe cauſæ eſſendi, motus enim lapidis eſt no- D bis notior primo motore çterno, non eſt tamen nobis cauſa cognoſcendi primum motorem, & forma hominis eſt natura prior motu elemēti, attamen non eſt cauſa, vt ille motus fiat: ideo Ariſtoteles dixit, principia ita debere eſſe notiora, vt ſint cauſæ cognoſcendi, & ita priora, vt ſint cauſæ eſſendi. Harum conditionum illæ, quæ ad animum demonſtrantis pertinent, in omni demonſtratione, cuiuſcumq; gradus ea ſit, reperiantur neceſſe eſt. nam ſiue effectū per cauſam, ſiue cauſam per effectum, ſiue quocumq; alio mo- E do ſciendi gratia demonſtremus, oportet propoſitiones notiores nobis eſſe concluſione, & cauſas cognoſcendi concluſionem, ſecus ea demonſtratio eſt inutilis, nec nomen demonſtrationis meretur. Tres conditiones manēt, quæ non ad animum, ſed rem ſolam pertinent, nimirū principia eſſe vera, & eſſe prima, ideſt omni medio carētia, quo demonſtrari poſsint, & denique eſſe cauſas rei, quæ demonſtratur, priora verò ſecūdum naturam non addimus, ſunt enim abſque dubio priora, ſi ſunt cauſæ. Prima quidem conditio

Cōditiones demonſtrationis aliæ in re, aliæ in animo poſtulantur.

ditio

Digitized by Google

ditio à nulla demonſtratione ſiue primi, ſiue ſecundi gradus abeſſe poteſt: quia omnis demonſtratio ex propoſitionibus veris conſtare debet, ſin minus, eam nemo vocaret demonſtrationém, imo non ſolum veritas in propoſitionibus cuiuslibet demonſtrationis poſtulatur, ſed etiam illa veritatis ſpecies, quæ neceſsitas dicitur, nam demonſtrationis nomen manifeſtè ſignificat argumentum neceſſarium, & e propoſitionibus neceſſarijs conflatum, & omnes homines nomine demonſtrationis talem ratiocinationem intelligunt eſt igitur omnium demonſtrationum communis conditio, vt propoſitionibus veris ac neceſſarijs conſtent quare ex huius conditionis defectu nullus conſtituitur demonſtrationis gradus. Duæ conditiones relinquuntur, quarum vtralibet ſi abſit, demonſtratio ſecundaria efficitur, quæ ſolũ quod res ſit declarat, non propter quid ſit, vt fuſè & clarè docet Ariſt. in capite 10. 1. lib. Poſter. aut enim principia ſunt immediata non ſunt tamẽ cauſæ rei, ſed potius effectus, eaque vocatur demonſtratio à ſigno, ſiue ab effectu, cauſam enim ignotã ex effectu noto declarat, aut e contrario ſunt cauſę rei, quæ demonſtratur; ſed non ſunt immediata, dicuntur autem principia eſſe cauſæ concluſionis, quando medium eſt cauſa maioris extremi, vt ait ibi Ariſtoteles, ideo ſi medium ſit cauſa proxima illius effectus, maior propoſitio eſt prima & immediata. & ea eſt demonſtratio præſtantiſsima, quæ dicitur demonſtratio propter quid, huius enim medium & cauſa rei eſt, & cauſa proxima, & immediata, quæ etiam vocatur ibi ab Ariſtotele cauſa prima, non quidem prima reſpectu cauſarum ſecundarum, ſic enim eſſet cauſa remotiſsima, quem ſenſum non accipit Ariſtoteles, ſed prima reſpectu effectus, quia ipſi proxima eſt, vt appellatione cauſæ primæ omnes alię remotiores excludantur. hæ igitur duæ conditiones ſi adſint, demonſtratur propter quid eſt, eaque eſt primi gradus, & præſtantiſsima demonſtratio, cui nulla conditio deeſt, altera verò ipſarum ſi abfuerit, non amplius oſtẽditur propter quid eſt, ſed ſolum quod eſt, ideo duæ ſunt ſpecies demonſtrationis quod apud Ariſtotelem, vna, qua ex effectu notiore cauſam ignotiorem demonſtramus, altera, qua ex cauſa remota demonſtramus effectum.

Omnis demõſtratio debet conſtare ex neceſſarijs.

Cauſa prima poteſt intelligi duobus modis.

Caput III. de demonſtratione cauſæ remotæ.

Demõſtratio à cauſa remota fit in ſecũda figura.

PORRO demonſtrationem à cauſa remota docet Ariſtoteles negatiuam ſemper conſtrui, & in ſecunda figura in Cameſtres. cuius ratio eſt, quoniam cauſa remota vt plurimum eſt amplior effectu, quare ea poſita non ponitur neceſſario effectus, proinde non poteſt effectus affirmatiuè colligi ex illa cauſa, ea verò ablata effectus ex neceſsitate aufertur, ideo valida ſemper eſt ea argumentatio, qua ex negatione cauſæ negatio effectus colligitur, ſyllogiſmũ igitur in ſecunda figura fieri neceſſe eſt, quod quidem facilè oſtendimus, in omni demonſtratione tres terminos eſſe oportet, quum omnis demõſtratio ſit ſyllogiſmus, termini igitur erunt, cauſa, effectus, & ſubiectum terminum, cui ambo inſunt, ſiue à quo ambo negantur, & cauſa ipſa remota erit terminus medius, effectus maior extremitas ſubiectũ verò minor extremitas, & accepta negatione cauſe de illo ſubiecto, de eodem negationem effectus colligemus. in propoſitione quidem maiore manifeſtũ eſt poni medium terminũ cum maiore extremitate; proinde cauſam, & effectum, quare maiorem neceſſe eſt affirmatiuam eſſe, quoniam ex effectu & cauſa non poteſt niſi affirmatiua enuntiatio fieri, non enim hoc illius cauſa eſſet, ſi alterum de altero negaretur, at verò ſi ea maior debeat eſſe vniuerſalis, oportet cauſam de effectu prædicari, non effectum de cauſa, quum enim cauſa latius pateat, quam effectus, non poteſt effectus de cauſa vniuerſaliter prędicari, certum eſt autem quando medium in propoſitione maiore prædicatur, eam eſſe figurã ſecundam, ergo maioris propoſitionis habita ratione neceſſariũ eſt eum ſyllogiſmum in ſecunda figura fieri. Idem oſtendimus etiam habita ratione minoris, diximus enim non poſſe affirmatiuè ex tali cauſa effectum demonſtrari, ſed negatiuè: concluſio itaque negatiua erit, ergo altera quoque propoſitio erit negatiua, nõ maior, hanc enim affirmatiuã eſſe oſtendimus, ergo minor, at minor negatiua non habet locum niſi in ſecunda figura, idq; res ipſa declarat, volumus enim ex negatione cauſę de ſubiecto colligere negationẽ effectus de eodem, cauſa verò & ſubiectum in tali demõſtratione minorem propoſitionem conſtituũt, hæc igitur ex neceſsitate erit negatiua, quæ omnia in eo ipſo exemplo, quo vtitur ibi Ariſt. manifeſta ſunt, demonſtrat enim parietem non reſpirare propterea quod non eſt animal, mediũ igitur eſt animal, ſubiectum paries, maius extremũ reſpiratio; minor quidẽ propoſitio ex animali & pariete cõflata non poteſt eſſe niſi negatiua, nullus paries eſt animal, maior verò non põt eſſe niſi hæc, omne reſpirãs eſt animal, cõuerſa enim falſa eſſet, non etenim omne animal reſpirat: nullo igitur alio modo in his terminis põt formari ſyllogiſmus, quam in ſecũda figura in Cameſtres: patet aũt animal eſſe reſpirationis cauſam remotã, & reſpiratione latius eſſe, ſiquidẽ datur animal, qđ nõ reſpirat: ꝓxima aũt cauſa reſpirationis eſt pulmo, eaq; cũ effectu, reci-

reciprocatur : quia omne reſpirans habet A pulmonem, & omne habens pulmonem reſpirat. Hæc eſt de demonſtratione Quod per cauſam remotam Ariſtotel. ſententia, quam optimè declararunt Auerr. & Alexander, ſed alij Græci Themiſtius, & Ioannes Grammaticus perperam eum locum interpretati ſunt dicentes ſyllogiſmum à cauſa remota non minus in prima figura affirmatiuum conſtrui poſſe, quam negatiuum in ſecunda, idque fuiſſe eo in loco præceptum Ariſtotelis: quorum errorem, qui etiam Alpharabij fuit efficaciter impugnat ibi Auerroes, vt apud eum legere poſſumus : habemus etiam eo in loco diligentem Ioannis Grammatici diſputationem contra Auerrois, & Alexandri ſententiam : ſed ex ijs, quæ ibi ab Auerroe dicuntur, facillimum cuique eſt ſolutionem deſumere omniū argumentorum, quæ à Ioanne aduerſus Alexandrum adducuntur: imò & ex verborum Ariſtotelis conſideratione facilè quiſque poteſt Ioannis errorem deprehendere, propterea nos hac diſputatione in præſentia ſuperſedebimus : vnum adducere Ioannis argumentum ſatis erit, cui ipſe potiſsimum innititur, dantur cauſæ remotæ, quæ ſunt æquales effectibus, & cum illis reciprocantur, ergo ex eis licet in prima figura affirmatiuè colligere effectum: debuit igitur Ariſtot. docere quomodo demonſtratio à cauſa remota tum in prima, tum in ſecunda figura conſtruatur. Soluitur hoc argumentum optimè ab Auerroe, qui non inficiatur, eiuſmodi cauſas dari, ſed ait rarò admodum id contingere, ideoque ab Ariſtotele non fuiſſe conſiderādum, quoniam ea, quæ rarò eueniunt, ex accidenti eueniunt, nec vlla ipſorum ratio in diſciplinis habenda eſt: propterea Ariſtot. id ſolum reſpexit, quod perpetuum eſt, & dixit demonſtrationem ex cauſa remota conflatam fieri ſemper in ſecunda figura: ſiue enim cauſa remota latior effectu fuerit ſiue ei æqualis, vt aliquando contingit, ſemper ab ea ad effectum poſſumus negatiuè argumentari, quemadmodum diximus : negata enim de aliquo ſubiecto cauſa, de eodem colligetur negatio effectus : ſed non ſemper à poſitione talis cauſæ colligere licet poſitionem effectus, imò rarò id contingit ideo Ariſtoteles id conſiderare non debuit : quòd autem dicat Ariſtoteles, talem demonſtrationem ſemper in ſecunda figura formari, de prima verò ne verbum quidem faciat, legentibus eum locum eſt manifeſtiſsimum : quæ verò eorum verborum à Græcis adducitur interpretatio, adeo inepta eſt, vt quilibet iudicioſus vir eius abſurditatem per ſe animaduertere queat.

Error Themiſt. & Philop.

Argum. Philop.

Solutio.

Caput IIII. de demonſtratione ab effectu.

De altera verò demonſtratione Quod, quæ ab effectu ad cauſam progreditur, id annotandum eſt, quod nunc de altera declarauimus, & ex Auerroe ſumitur in comment 97. primi lib. Poſterior. & miror quod à multis logicam docentibus ignoretur; putant enim demonſtrationem hanc è duobus tantum terminis conſtare, effectu, & cauſa, vt ſi dicamus, eſt fumus, ergo eſt ignis; eſt B generatio, ergo eſt prima materia : attamen è tribus terminis eam conſtare neceſſe eſt, ſiquidem omnis demonſtratio eſt ſyllogiſmus, tertium enim ſubiectum requiritur, cui ambo inſint, & quod ſit in demonſtratione minus extremum : ex eo enim quòd illi ſubiecto hunc effectum ineſſe accipimus, colligimus in eodem ineſſe cauſam quoque illius effectus, non quòd eam eſſe illius cauſam cognoſcamus, ſed quia nouimus, duo illa perpetuò coniuncta eſſe: ideoque ex altero, quod manifeſtius ineſt, inferimus alterum quoque ineſſe, quod ignorabamus: C quando igitur effectus notior eſt, cauſa verò ignotior, oſtendimus ineſſe alicui cauſam eo quod eidem ineſt effectus, vt in naturali corpore materiam ineſſe, quia in eodem generatio ineſt: & naturale corpus motorem habere æternum, quoniam æterno cietur motu. Huiuſmodi ſunt exempla omnia, quibus Ariſtoteles hanc demonſtrationem declarat in capite decimo primi lib. Poſteriorum. nam lunæ ineſſe ſphæricam figuram oſtendit, eò quòd luna accipit à ſole D lumen per incrementa : & ſtellas errantes propè eſſe, eo quòd non ſcintillant, quum propè eſſe ſit cauſa non ſcintillandi, & ſphærica figura lunæ ſit cauſa luminis per incrementa recepti. Propterea hæc demonſtratio poteſt ſemper extrui in prima figura, & affirmatiua, hic enim eſt præcipuus eius vſus in philoſophia: poteſt etiam fieri negatiua, & in ſecunda figura, ſi alicui ſubiecto cauſam non ineſſe, eo quòd eidem non ineſt effectus, oſtendamus. Sed alia multa ad hanc demonſtrationem pertinentia à nobis poſtea declarabuntur in libro noſtro de Regreſſu. E

Multorū error in formanda demonſtratione ab effectu.

Caput V. quòd tertia ſpecies non detur demonſtrationis Quod.

QVAERERE hic aliquis poſſet, cur tertia quoque ſpecies demonſtrationis quod non detur quæ in vtriuſque ſimul conditionis defectu conſtituta ſit : quum enim detur demonſtratio à cauſa remota, cui illa conditio deeſt quòd ſit ex immediatis, & detur

Digitized by Google

detur demonſtratio ab effectu immediato, A cui deeſt altera conditio quòd ſit ex cauſis: cur non datur alia, cui vtraque deſit, ſcilicet quæ ſit ex effectu remoto? Duas poſſumus afferre rationes, cur Ariſto. nullam talis demonſtrationis mentionem fecerit; primum quidem dicere poſſumus, eſſe in ea tantum defectum, vt ipſam contempſerit: eo præſertim, quòd ſi is demonſtrationis modus datur, poterat à nobis facile ſubintelligi ex ijs, quæ ab eo de alijs duabus ſpeciebus dicta erant, nempe vtrumq; defectum coniungendo, vt dictum eſt. Melius tamen mihi B eſſe videtur, ſi dicamus, Ariſtotelem huiuſcemodi demonſtrationem non tetigiſſe, quia in ſcientijs in vſu non eſt effectus enim cum ſua proxima cauſa ita eſt coniunctus, vt ſi ipſe ſit nobis notus, illam quoque notam nobis reddat, quæ ipſi proximè iuncta eſt: ſimile quiddam in ijs, quæ videmus euenire ſolet: dum enim rem aliquam inſpicimus, alteram quoque rem, quæ illi proxima ſit, videre ſolemus, licet eam non intueamur: aliam tamen remotiorem ex ea inſpectione non cernimus: ſic videtur etiam effectum C ſenſilem poſſe indicare cauſam, quæ ipſi proxima ſit; remotam vero indicare non poſſe, niſi prius indicata proxima: propterea Ariſtoteles in memorato loco dicebat, demonſtrationis ab effectu propoſitionem maiorem eſſe per ſe notam, ſenſu enim, & inductione notam fieri: quum enim in ea prædicetur cauſa proxima de ſuo effectu, immediata eſt, & demonſtrari non poteſt. Themiſtius verò aliam adinuenit ſpeciem demonſtrationes quod, cuius non meminit Ariſtot. eamque ſtatuit tertiam ſpeciem præter illas duas, quas cum Ariſtot. declarauimus, D & inquit hanc neque ab effectu eſſe ad cauſam, neque à cauſa ad effectum, ſed ab effectu ad effectum: quando enim ab eadem cauſa duo effectus æquales prodeunt, quorum neuter alterius cauſa eſt, poſſumus alterum per alterum demonſtrare, & erit demonſtratio quod, quæ neque à priori erit, neque à poſteriori, ſed ab æquali ad æquale, erit enim argumentum neceſſarium, & ex propoſitionibus neceſſarijs conſtans, huius tale exemplum affert, febris putrida eſt cauſa inæqualitatis pulſus, & certi caloris in E ægroto; quæ duo accidentia ſunt duo ſigna eius febris, & reciprocantur inuicem, nec alterum eſt cauſa alterius, ſed ſunt duo effectus æquales ab eadem cauſa prodeuntes: ideo ſi ex eo quod ineſt ægro talis calor, inferamus ineſſe etiam pulſus inæqualitatem, erit demonſtratio, quod tertiæ huius ſpeciei ab effectu ad effectum. Hanc Themiſtij ſententiam refellit Auerroes, idque non iniuria, quoniam admittenda non eſt, neque dignãda nomine demõſtrationis: notare namque poſſumus, Ariſtotelem in Poſterioribus Analyticis non vocaſſe demõſtrationem niſi illam, in qua fit progreſſus vel à cauſa ad effectum, vel ab effectu ad cauſam, ſic enim eſt proceſſus inter illa, quæ ſunt eſſentialiter coniuncta, alium vllum ſyllogiſmum ne nominare quidem in ijs libris voluit, vbi enim non adeſt eſſentialis connexus, ibi adeſt id, quod ex accidenti eſt, à quo alieniſsima eſt demonſtrationis natura, præſertim quando accidentarius connexus eſt in ipſa propoſitione maiore, quæ maius extremum, ac medium continet, à quorum vno ad alterum omnis demonſtrationis progreſsio eſſe dicitur, hoc autem manifeſtè euenit in ſyllogiſmo illo Themiſtij, maior enim propoſitio eſt quidem de omni, ſed non eſt per ſe: quia neuter duorum effectuum in alterius definitione accipitur: ideo eſt quidem neceſſaria, ſed ex accidenti, neceſsitas enim à neutro terminorum prouenit, ſed ratione tertij. nam eatenus dicitur ea prædicatio eſſe neceſſaria, quatenus vterq; effectus ab vna, & eadem cauſa producitur, vtrique autem accidit vt ab eadem cauſa fluat, à qua fluit alter, eſt igitur accidentalis cõnexus in propoſitione maiore, quam vel ſolam, vel præcipuè Ariſtoteles reſpexit in aſsignandis conditionibus demonſtrationis vt alias demonſtrauimus, itaque talis ſyllogiſmus in numerum demonſtrationum non eſt referendus.

Tertia ſpecies demõſtrationis quod à Them. inuenta.

Confutatio.

Caput VI. in quo numerus colligitur ſpecierum demonſtrationis, & difficultates in ſingulis orientes proponuntur.

QVONIAM igitur certum apud Ariſtotelem, indubitatumq; eſt, non eſſe dignum demonſtrationis nomine ſyllogiſmum vllum, in quo neque à cauſa ad effectum, neque ab effectu ad cauſam progreſſio fiat, poſſumus ex ijs, quæ diximus omnes, quæ Ariſtoteli cognitæ fuerunt, ſpecies demonſtrationis colligere, aut enim à cauſa progredimur ad effectum, aut ab effectu ad cauſam, à cauſa verò aut propinqua, aut remota, ſi à cauſa propinqua, eſt demonſtratio propter quid, quæ eſt potiſsima, & primi gradus, & ſimpliciter dicta demonſtratio, ſi verò à cauſa remota, eſt demonſtratio notificans ſolum quod eſt, ſed non propter quid eſt. ſimiliter ſi ab effectu ad cauſam progrediamur, non declaramus niſi quod eſt. Duæ igitur ſunt ſummæ ſpecies demõſtrationis, quarũ altera dicitur propter quid, altera verò quod. illa quidẽ omnes habet cõditiones demõſtrationis ab Ariſt. expoſitas, ideo potiſsima dicitur, hæc verò non omnes, ſed ei aliqua deeſt. quoniã autẽ duæ ſunt cõditiones, quæ manẽte demõſtrationis nomine abeſſe poſſunt: ideo hæc poſtea in duas ſpecies

Numerũ ſpecierum demõſtrationis.

diuiditur, quarum altera effectum demonſtrat per cauſam, non tamen immediatam, ſed remotam, altera verò ex medio quidem immediato demonſtrat, non tamen ex cauſa effectum, ſed ex effectu cauſam: ideo neutra declarat propter quid. nam demonſtratio propter quid (inquit Ariſtoteles) fit per primam cauſam. Aliam ego demōſtrationis ſpeciem præter has non inuenio, & hanc, quam expoſui, vt certus ſum, ſentētiam fuiſſe Ariſtotelis, ita veriſsimā eſſe non dubito, quod (ni fallor) tunc clarius, & certius omnibus erit, quando difficultates omnes, quibus alij veritatem hanc perturbarunt, & obſcurarunt, expenderimus, ac diſſoluerimus. Duplex autem in his oritur difficultas, vna de demonſtratione quod, altera de demonſtratione propter quid, demonſtrationem quod negauit Auicenna eſſe demōſtrationem, aduerſus quem egregiè diſputauit Auerroes in comment. 95. primi libri Poſteriorum, & in quæſtionibus Logicis quæſtione 15. demōſtrationem verò propter quid omnes his temporibus duplicem eſſe aiunt, vna enim dicunt declarare tantum propter quid, alteram verò & propter quid, & quod: ideo hāc vocant potiſsimam, illam verò propter quid ſolū, cuius dogmatis author Auerroes fuit ponens tres demonſtrationis ſpecies diſtinctas ratione quæſitorum, quæ per ſingulas declarantur, vna enim oſtendit ſolum quod, alia ſolum propter quid, quā vocat demonſtrationem cauſę tantum, alia verò vtrumq; ſimul, quam ſimpliciter demōſtrationem appellat, hanc difficultatem nos poſterius conſiderabimus, prius enim de demonſtratione quod, & de Auicennæ opinione dicendum eſt, tanquam de re faciliore, & quæ paucioribus verbis abſoluetur.

Aliorum ſententiæ de ſpeciebus demonſtrationis.

Caput VII. quod demonſtratio ab effectu demonſtratione à cauſa remota longe nobilior ſit.

ANTE omnia ſciendum eſt, ſi vtramq; demonſtrationem quod inter ſe conferamus, eam, quæ ab effectu cauſam demonſtrat, ea, quæ à cauſa remota effectum oſtendit, longe præſtantiore eſſe, quod probare multifariam poſſumus. Demonſtratio omnes cauſas habet, cauſam effectricem habet humanam mētem; habet formalem, formam ſyllogiſticam, habet materiā, propoſitiones neceſſarias, & iis, quas diximus, conditionibus prędiatas, deniq; habet finem, ſcientiam, ſed cauſa effectrix non eſt Logicæ conſiderationis, reliquas conſiderat Logicus, vt nos olim, dum definitionē demonſtrationis publicè interpretaremur, declarauimus, dicimus igitur, illam demonſtrationem, quæ fit ab effectu, illa, quæ fit à cauſa remota, præ- A ſtantiorem eſſe habita & formæ, & finis, & materiæ ratione. ſi namque formam ſpectemus, demonſtratio ab effectu affirmatiua, & in prima figura fit, demonſtratio autem à cauſa remota fit negatiua, & in ſecunda figura, vt ſupra demonſtrauimus, at præſtat affirmatio negationi, & prima figura ſecundæ. Ratione verò finis eſt nobilior; quia perfectiorem ſcientiam parit. ſciētia enim perfecta duobus modis dici poteſt, aut ſimpliciter, aut in genere ſuo, ideſt ratione rei ſciendæ, quæ melius ſciri non poſsit. ſcien- B tia quidem ſimpliciter perfecta, eſt ſcientia propter quid eſt: ideo Ariſtoteles eam vocauit ſcientiam ſimpliciter dictam, & demonſtratio quæ talem ſcientiam parit, demonſtratio ſimpliciter appellatur. ſi hoc modo perfectam ſcientiam ſumamus, neutra demonſtratio quod, ſcientiam facit ſimpliciter perfectam: ſed ſi altero modo perfectā ſcientiam intelligamus, demonſtratio ab effectu ſcientiam parit perfectam, quæ verò à cauſa remota fit, imperfectam ſcientiam facit, id enim quod demonſtratione ab effectu ſciendum proponitur, eſt cauſa ignota, at cauſa C quatenus eſt cauſa, nō poteſt per aliam viam melius inueſtigari, & cognoſci quod ſit, quā per effectum notiorem. quam ſententiam teſtimonio Themiſtij comprobare poſſumus, qui in proœmio primi libri Phyſicorum, ait [*demonſtratio ab effectu quantum ad nos attinet, eſt ſufficientiſſima*] quia quod in ea problema proponitur, non poteſt via meliore indagari, quam per effectum, quod de demonſtratione, quę fit à cauſa remota, aſſerere nō poſſumus, quod enim per eam cognoſcendum quæritur, eſt effectus ignotus, at effectus D quatenus eſt effectus, melius cognoſcitur per cauſam proximam, quam per remotam, hęc igitur demonſtratio ſcientiam parit imperfectam tum ſimpliciter, tum habita propoſiti problematis ratione, illa verò, quæ eſt ab effectu, ſcientiā quidem ſimpliciter perfectam nō parit, quia notificat ſolum quod eſt, tamen ratione rei, quæ ad ſciendum proponitur, perfectam, & ſufficientem ſciētiam parit. Demum eſt perfectior ratione materiæ. nam materia demonſtrationis ſunt propoſitiones neceſſariæ, hæ autem magis ne- E ceſſariæ ſunt in demonſtratione ab effectu, quam in demonſtratione à cauſa remota, in illa etenim tum cōcluſio, tum propoſitiones ſunt de omni, per ſe, & vniuerſales, quæ eſt ſumma neceſsitas, qua maior nō datur, hoc autem manifeſtum eſt legentibus Ariſtotelem in capite decimo primi libri Poſteriorum, vbi docet, quomodo ex iiſdē terminis conſtituantur demōſtratio ab effectu, & demōſtratio propter quid, nēpe effectu, & cauſa eius proxima, & ſubiecto, cui ambo hæc inſunt, igitur ſi cōcluſio, & propoſitiones in demon-

Demōſtrationis quatuor cauſæ.

Argum. à forma.

Argum. à fine.

Argum. à materia.

Digitized by Google

demonſtratione propter quid ſunt per ſe, & vniuerſales, tales etiam eas omnes eſſe oportet in demonſtratione ab effectu, eius enim propoſitio minor eſt concluſio demonſtrationis propter quid, & contra illius concluſio eſt huius minor, maior autē propoſitio in ambabus eadem manet, ſed cōuerſa, idem igitur in ea ſeruatur eſſentialis terminorū cōnexus, & in demōſtratione propter quid maior illa eſt per ſe ſecundo modo, in demōſtratione autem ab effectu eſt per ſe primo, idque ſine aliqua abſurditate, quæ omnia fusè declarauimus, ac demonſtrauimus in libro noſtro de propoſitionibus neceſſarijs, quare in demonſtratione ab effectu omnes propoſitiones ſunt per ſe, & vniuerſales, demonſtratio vero à cauſa remota omnes quidem propoſitiones habet de omni, ſed nullam vniuerſalem, imò neque per ſe, niſi fortaſſe vnam. nam habet concluſionem, & alteram propoſitionem negatiuas, hę igitur neque primo modo, neq; ſecundo poſſunt eſſe per ſe, quia in propoſitione vniuerſali negatiua fieri non poteſt, vt terminorum alter in alterius definitione ſumatur, reliqua vero propoſitio affirmatiua non eſt quatenus ipſum, in ea namque prædicatur de effectu cauſa remota, quæ ipſo amplior eſt, & cū eo non reciprocatur: ſed neque per ſe videtur eſſe talis propoſitio: quia cauſa remota non ſumitur in definitione effectus, attamen dicere poſſumus, eam eſſe per ſe, quoniam cauſa remota, etſi expreſsè non ſumitur in definitione effectus, ſumitur tamē implicitè, quatenus cauſa proxima remotiores omnes cōprehendit quemadmodum. n. alias diximus, eā propoſitionem, in qua genus remotū de ſpecie prædicatur, vt de homine corpus, eſſe per ſe primo modo, quāquam enim in definitione hominis non exprimitur corpus, ſed animal genus proximum, tamen etiam corpus in ea definitione accipi dicitur: quia natura corporis ī animali eſt, & animal eſt actu corpus, ſic etiam cauſa remota ſumi videtur in definitione effectus, dum ſumitur cauſa proxima, quæ virtute quadam remotas omnes complectitur, vt in definitione reſpirationis ſumitur pulmo, ſeu pulmonē habens quod quidem eſt actu animal. quare hac ratione etiam animal in ea definitione accipi dicitur. Vt igitur admittāmus, propoſitionem illam affirmatiuam eſſe per ſe ſaltem dicimus eā non eſſe quatenus ipſum: quia termini non reciprocantur. Demonſtratio igitur à cauſa remota materiæ quoq; habita ratione, imperfectior eſt demonſtratione ab effectu: quia propoſitiones minus neceſſarias habet, propterea non defuere qui dixerint, eam non eſſe demonſtrationem niſi æquiuocè, quam ſentētiam ſi ſequi nolimus; id ſaltem dicere debemus, eam eſſe imperfectiſsimam, & infirmi gradus demonſtrationem, quum conditionibus, & natura demonſtrationis parum, ac leuiter participare videatur, tanti namque momenti eſt eius conditionis defectus, quæ eſt conſtare ex immediatis, vt ea vna ſublata magnam neceſsitatis partem auferre, ac totum ferè eſſentialem connexum tollere videamur, at in demonſtratione ab effectu minorem defectum ineſſe certum eſt, quāuis enim deſit illa conditio quod ſit ex cauſis, alteram tamen habet quod eſt ex immediatis, qua conditione ſeruata, eſſentialis quoque cōnexus terminorum ſeruatur, & manent illæ omnes conditiones, quæ ſummam in propoſitione neceſsitatem faciunt. Hinc fit, vt oēs & Logici, & philoſophi dū demōſtrationis quod mentionem faciunt, eam ſolam reſpiciant, quæ ſit ab effectu. Auerroes quoque in comment. 41. 51. 54. primi lib. Poſter. aſſerit eas tres conditiones, de omni, per ſe, & quatenus ipſum, omnes reperiri in demōſtratione quod, ſolam reſpiciens eam, quæ eſt ab effectu, & alteram ſpernens, de qua id minimè verum fuiſſet. Ariſt. autem debuit aliquam eius facere mentionem, vt omnem tangeret conditionum defectum, cum quo nomē demonſtrationis ſeruetur, vel ſaltem propter maiorem potiſsimæ demonſtrationis declarationem, vt per harum demonſtrationum inter ſe cōparationem cognoſceremus, quanti momenti ſit illarum conditionū defectus, & quam neceſſarium ſit, eos omnes coniunctim in demōſtratione reperiri, ſi perfectam parere ſcientiam debeat. Eſt præterea demonſtratio ab effectu in ſcientijs vſitatiſsima, præſertim in naturali, demonſtratio autem à cauſa remota, multo minus in vſu eſt, tunc enim ea vtimur, quando cauſam proximam notam non habemus: quia ſi hanc habeamus, ſpernimus remotam, in philoſophia quidem naturali Ariſt. vnum ego locum obſeruaui, in quo Ariſt. vſum eſſe puto demonſtratione à cauſa remota, quod ante me nemo alius animaduertit, is autem locus eſt initium 8. libri phyſicorum, quando Ariſt. demonſtrat æternitatem motus, quum enim eius conſilium in eo libro fuerit motus æternitatem demonſtrare per ſuam proximam, & æquatam cauſam, quæ vna eſt, motor æternus immobilis penitus, hac tamen demōſtratione ſtatim vti non potuit, quoniam motor æternus offerebatur incognitus, & ex ignotis non fit demōſtratio, ideo quum omnino neceſſum eſſet ęternū motum per ſuam cauſam demōſtrare, hæc enim eſt perfecta ipſius cognitio, neceſſum etiam fuit prius aliqua via duci in illius cauſæ cognitionem, vt ea inuenta fieri poſtea regreſſus ad effectum, verum cauſa illa nullo alio medio inueniri potuit, quā per motum ipſum æternū, prius

In demonſtratione ab effectu omnes propoſitiones ſunt per ſe, & vniuerſales.

Cauſa proxima complectitur in ſe virtute quadam omnes remotas.

Demōſtratio à cauſa remota eſt imperfectiſſima.

Quādo ſit in vſu demōſtratio à cauſa remota.

Method. Ariſt. in 8. li. Phyſic.

ergo oportuit nos ex æterno motu duci in A cognitionem ęterni motoris, quę eſt demonſtratio ab effectu, deinde ex æterno motore inuento regredi ad æternum motum perfectè cognoſcendum per demonſtrationē propter quid, ſed illi quoque demonſtrationi ab effectu eadem obſtabat difficultas: motus enim æternus, per quem ſolum poteſt primus motor æternus inueniri, non minus ignotus offerebatur, quam ipſe primus motor: ob id neque à motu ad motorem, neque à motore ad motum progredi poterat Ariſtot. fuit igitur coactus aliquam adinuenire viam, qua æternum motum, ſaltem quod daretur, oſtenderet, eaque fuit demonſtratio à cauſa remota, qua in principio eius libri vſus eſt: ex motore namque, & mobili latè ſumptis, probat hanc negatiuam motum nunquam cepiſſe, & nunquam ceſſaturum: eam enim eſſe demonſtrationem propter quid, vt aliqui dixerunt, falſum omnino eſt quum conſiderantibus manifeſtum ſit, nil aliud per eam notificari, quam quod detur æternus motus, ſed non cur detur, quia cauſa ipſius æquata ibi non adducitur, quæ eſt primus motor immobilis, ſed motor late acceptus, quæ eſt cauſa ampla & remota, ratio tamen illa in principijs philoſophiæ Ariſtotelis neceſſaria eſt: ideo quum neque ſit à cauſa proxima neque ab effectu, dicere cogimur, eam eſſe à cauſa remota, eaq́ue Ariſtotelem vſum eſſe, neceſsitate coactum. Hæc de loco illo dicere voluimus, vt intelligatur, qualiſnam ſit apud philoſophos huius demonſtrationis vſus, & cur ea ſit parum vſitata apud viros ſapientes, qui ſcientiam rerum quærunt per cauſas ſingularum proximas, non per remotas: nulla eſt autem cauſa remota, quæ reſpectu alicuius effectus non ſit cauſa proxima, vt motor ſimpliciter acceptus, ſi non eſt æquata cauſa æterni motus, ſaltem eſt æquata, & proxima cauſa motus ſimpliciter ſumpti, per illam igitur eſt demonſtrandus motus, ſed non æternus motus. Videtur autem Ariſto. in cap. 10. lib. 1. Poſter. ſignificare, hunc demonſtrandi modum à cauſa remota apud vulgares potius homines, in vſu eſſe, quam apud eruditos: vulgares enim qui non ſemper cauſam proximam norunt, ſæpe afferunt remotam: hanc dicit ibi Ariſtoteles per exceſſum adduci, excedit enim ſua amplitudine effectum: ideo hæc demonſtrationis ſpecies neſcio quid vitioſi præ ſe fert, exceſſus enim, & id, quod nimium dicitur, vitioſum putari ſolet: & Auerroes ſæpe dicit cauſam remotam ſi cum eo effectu conferatur, à quo eſt remota, numerari inter illa, quæ ex accidenti ſunt. Quanta igitur ſit huius demonſtrationis imperfectio, manifeſtum eſt.

Oīs cauſa remota eſt proxima alicui effectui.

Caput VIII. in quo Auicennæ ſententia contra demonſtrationem ab effectu exponitur, & argumentis probatur.

AVICENNA verò non modo hanc, ſed etiam demonſtrationem ab effectu indignam eſſe nomine demonſtrationis conſtanter aſſeruit, & ad hoc probandum vſus eſt argumento valde efficaci, quod Auerroi non paruum negotium faceſsit, & tale fuit: *1. Arg. pro Auicenna.* B omnis demonſtratio eſt argumentum neceſſarium, & ex propoſitionibus neceſſarijs conſtans: at ſyllogiſmus hic ab effectu non eſt hniuſmodi, ergo non eſt demonſtratio: maior propoſitio probatione non eget, quū vis ipſius vocabuli declaret demonſtrationem eſſe ſyllogiſmū quendam neceſſarium, idq́ue Ariſtoteles apertè pronunciauit in context. 51. primi libri Poſteriorum, vbi inquit [*niſi ex neceſſarijs ſyllogiſmus fiat, non poſſumus vllam habere ſcientiam neque propter quid ſit, neque quod ſit*] ergo ſi nullam ſcientiam acquirimus, ſequitur quòd nullo modo de- C monſtremus, dum principia non neceſſaria ſumimus: minor autem ſic probatur; hærentia accidentis in ſubiecto neceſſaria eſt propter cauſam, à qua ipſum accidens fluit, qua de re nos abunde locuti ſumus in libro noſtro de propoſitionum neceſſitate, vbi oſtendimus, ſubiectum accidentis proprij quatenus eſt ſubiectum, nullam ipſi accidenti vt ſibi inhæreat, neceſſitatem inducere, ſed cauſam, à qua accidens producitur, totam inferre inhærendi neceſsitatem: atqui cognitio noſtra ipſi rei conſentanea eſſe de- D bet, ergo ſi accidens proprium non ineſt neceſſariè niſi propter ſuam cauſam, ſequitur nos quoque non poſſe cognoſcere quòd neceſſariè inſit, dum cauſam ignoramus: cauſa enim debet vtrumque præſtare, & vt res neceſſaria ſit, & vt nos eam neceſſariam eſſe cognoſcamus, quòd ſignificauit Ariſtoteles in primo libro Poſteriorum in principio ſecundi capitis in definitione ipſius ſcire, & multo etiam clarius in contextu trigeſimonono, ſecundi libri, vbi dicit, quòd cognoſcere rem eſſe abſque cauſæ cognitione, non eſt cognoſcere rem eſſe, ſed potius ignorare: E res enim vt eſt, ita eſt cognoſcenda: eſt autem propter ſuam cauſam, per illam igitur cognoſcēda eſt, & abſq; illa nō cognoſcitur: ſic igitur argumentemur, in demonſtratione ab effectu accipimus pro principio inhærentiam accidentis in ſubiecto, cuius adhuc cauſam ignoramus, ergo non poſſumus cognoſcere illam inhærentiam eſſe neceſſariam: deeſt igitur nobis animi certitudo, quæ omnino in demonſtratione requiritur, & ſine illa nullus ſyllogiſmus nomen demon-

mon-

Digitized by Google

monſtrationis meretur : quia nullam ſcientiam parit; ſcientia enim eſt rei cognitio cū certitudine: at quam certitudinem de concluſione habere poſſumus, ſi propoſitiones ſine certitudine cognoſcimus? etenim in omni demonſtratione certiores concluſione propoſitiones eſſe oportet. hoc fuit argumentum Auicennæ, quòd (vt ait Auerroes) non minus alteram tollit demonſtrationē ꝙ quæ eſt à cauſa remota : dū enim ignoratur cauſa proxima, à qua habet accidens, vt ſit, & vt neceſſariò, ac eſſentialiter inſit, non poteſt ipſius neceſſitas à nobis cognoſci tanta cum certitudine, quanta in omni demōſtratione poſtulatur. confirmatur hæc ſententia

2. *Arg.* teſtimonio Ariſtotelis in contextu 55. libri primi Poſteriorum vbi talem ſyllogiſmū nō vult appellare demonſtrationem, ſed vocat ſyllogiſmum à ſigno, & dicit per eum ſciri id, quod eſt per ſe, non tamen quatenus eſt per ſe: quia ſine cauſa ſcitur: non facit igitur cognoſcere rem eſſe neceſſariam. proinde ſine animi certitudine eſt illa cognitio,

3. *Arg.* Auerroes quoque in eodem loco dicit eam non eſſe demonſtrationem: & Græci omnes dum de ea loquuntur, ſolent potius appellare ſyllogiſmum à poſteriori, ſiue à ſigno,

4. *Arg.* quam demonſtrationem. Aliam quoque rationem addere poſſumus talem: ſyllogiſm⁹ hic non parit ſcientiam, ergo non eſt demonſtratio. conſequentia ex definitione demonſtrationis manifeſta eſt, ſiquidem demōſtratio eſt ſyllogiſmus ſcientiam pariens: aſſumptum probatur per definitionem ſcientiæ, ſciētia enim eſt rei per cauſam cognitio, hic autem ſyllogiſmus cognitionem rei per ſuā cauſam non tradit, & Ariſtoteles in illo ſecundo capite primi libri Poſteriorum apertè dicit, ſine illis conditionibus ſyllogiſmū quidem eſſe, at demonſtrationem non eſſe, quia non parit ſcientiam.

Caput IX. in quo Auicennæ opinio confutatur, & oſtenditur, demonſtrationem ab effectu eſſe demonſtrationem.

CONTRARIAM ſententiā, quòd demōſtratio ab effectu ſit aliquo modo demonſtratio, tuetur aduerſus Auicennam Auerroes in illo 95. commentario prmi libri Poſteriorum, & in Quæſtionibus Logicis quæſt. 15. quam ita probare poſſumus, facit ſcientiā, ergo eſt demōſtratio. aſſumptū probatur teſtimonio Ariſt. in illo 95. contextu, vbi dicit ſcire eſſe duplex, aliud enim eſſe ſcire propter quid, aliud eſſe ſcire quod. In contextu quoque 23. eiuſdem libri eam clare vocat demonſtrationem, quū dicat [*non eſt ſimpliciter altera demonſtratio, quæ eſt à notioribus nobis*] demonſtrationem enim eſſe fatetur, ſed non demonſtrationē

A ſimpliciter dictam, hoc idem legimus in cōtextu 92. ſecundi libri apud Ariſt. & apud Græcos interpretes tum ibi, tum in 94. Themiſtius quoque in prooemio primi lib. Phyſicorum inquit, hanc eſſe demonſtrationem, ſi non potiſſimam, ſaltem nobis ſufficientiſſimam ad cauſarum abſconditarum inuentionem, & Auerroes in illo 95. commentario, necnon in ſeptimo eiuſdem libri dicit, eam eſſe demonſtrationem, & ſcientiam parere per poſterius dictam, ſed non æquiuocè quod nos ita oſtendimus, æquiuocè dicitur

Nota rationē cur nomen demōſtrationis dicatur ſecundū prius, & poſterius: vide ſup. ca. 1.

B aliquid eſſe tale, quando nulla naturæ, ſed ſola nominis adeſt communicatio, quod dicere in præſentia non poſſumus: quoniam ſyllogiſmus hic non ſolam habet demonſtrationis nominationem, ſed & conditionibus eius participat, ijs præſertim, quæ demonſtrationis propriæ ſunt, cuiuſmodi illæ ſūt, conſtare ex veris, ideſt ſummè veris, ac neceſſarijs, & ex immediatis, proprijs igitur, ac præcipuis veræ demonſtrationis conditionibus participare. cum alicuius tamen conditionis defectu, facit demonſtrationis

C nomen, prout ad ſecundarias demōſtrationes extenditur, neque verè vniuocum eſſe, neque omninò æquiuocum, ſed per prius, ac poſterius dici, & ab vno, vt ſupra declarauimus, quod ipſa quoque Ariſtotelis tractatio confirmat: quia ſi illi quos memorauimus, demonſtrationis gradus in ſolo nomine æquiuoco demonſtrationis conuenirent non debuiſſent in eodem libro tractari, in quo Ariſtotel. de potiſſima demonſtratione tractationem inſtituerat, tractantur tamen, & ita tractantur, vt præcipuè demonſtrationis principatus appareat, & pendentia

D aliarum ab ea, quod ſi quis dicat, Ariſtotelem in Poſterioribus Analyticis non ex profeſſo de his ſyllogiſmis agere, ſed eorū obiter mentionem facere, is alium in Logica librum oſtendere debet, in quo ex profeſſo de his agat Ariſtoteles, ſunt enim certè ſyllogiſmo Topico nobiliores: itaque quum huic octo libros Topicos dicauerit, multo magis debuit his proprium librum dicare, ſi in libro de demonſtratione, quum demonſtrationes non ſint, tractandi non fuere. Neceſſe eſt igitur, vt quemadmodum demonſtratio & latè ſumi poteſt, prout omnes gra

E dus amplectitur, & ſtrictè pro ſola primaria: ita ſcientia quoque, & ampla, & anguſta ſignificatione accipi poſſit, amplè quidem ſumitur, quando omnem effectum demonſtrationis comprehendit, quæcunque illa ſit ſiue primi, ſiue ſecūdi gradus demonſtratio, anguſtè verò, quando pro ſola ſcientia præſtantiſſima, quæ potiſſimæ demonſtrationis finis eſt, accipitur, & Ariſtoteles in eiſdem libris Poſteriorib. Analyticis debuit, & perfectam ſcientiam reſpicere, & demonſtrationem

Scientiæ nomen, & latè, & ſtrictè ſumi poteſt, ſicuti etiā demonſtratio.

Digitized by Google

tionem tum primariam, tum ſecundariam ſi conſiderare, in qua enim diſciplina id, quod in eo genere præcipuum eſt, tractatur, in eadem cætera quoque eius generis, quæ per participationem, & per pendentiam ab illo talia dicuntur, tractari debent.

Caput X. in quo argumenta pro Auicenna adducta ſoluuntur.

Ad 1. arg. COGNITA rei veritate, ad contrariorũ argumentorum ſolutionem accedendum eſt, argumentum quidem Auicennæ ab Auerroe, ita ſoluitur, propoſitiones acceptæ in demonſtratione ab effectu, ſi rem ipſam ſpectemus, nõ minus ſunt neceſſariæ, non minus per ſe, & quatenus ipſum, quam propoſitiones demonſtrationis potiſſimæ, at, ſi animum noſtrum reſpiciamus, non ita cognoſcuntur à nobis vt neceſſariæ, vt propoſitiones potiſſimæ demonſtrationis: attamen aliquam in eis neceſſitatem cognoſcimus, ſi non tantam, quanta reuera eſt, ſaltem tantam, quæ ſufficit, vt ille ſyllogiſmus nomen, & naturam demonſtrationis ſeruare queat. declarat autem hoc Auerroes conſiderando tres gradus certitudinis cognitionis noſtræ, quos non bene diſtinguens Auicenna deceptus eſt. primus gradus eſt, quando cognoſcimus neceſſitatem rei habẽtis cauſam per cognitionem cauſæ, vt quando cognoſcimus, hominem eſſe riſibilem propterea quod eſt rationalis, ſecundus eſt, quando eandem eiuſdem rei neceſſitatẽ cognoſcimus abſq; cognitione cauſæ, vt quando cognoſcimus, hominem eſſe riſibilem ſine cognitione rationalitatis, tertius gradus eſt, quando cognoſcimus neceſſitatem propoſitionis de omni, quæ non ſit per ſe, vt omnem coruum eſſe nigrum: quia cognoſcimus vniuerſitatem, & perpetuitatem illius accidentis in illo ſubiecto, cuius nulla eſt cauſa, quæ ad coruum quatenus coruus eſt pertineat, quæ quidem cognitio neceſſitatis admodum debilis eſt, & parum certitudinis habeat: quoniam etſi ſenſus videt, omnem coruum nigrum eſſe, mens tamen dicit, poſſe coruum non eſſe nigrum, & albũ coruum cogitat: quia nulla eſt eſſentialis connexio nigredinis cum natura corui. Auicẽna igitur primum, ac tertium gradum cognouit, ſed ignorauit ſecundum; quia cum tertio ipſum confudit; prædicatum enim eſſentialiter inhærens, quando per cauſam cognoſcitur, per quam eſſentiale, ac neceſſarium eſt ſumma cum certitudine cognoſcitur, idem autem ſine cauſa cognitum negauit Auicenna plus habere certitudinis, quã habeat propoſitio, quæ ſit ſolum de omni, vt eadem certitudine cognoſcatur à nobis illa propoſitio, omnis coruus eſt niger, atque illa, omnis homo eſt riſibilis, quando ſine cauſa cognoſcitur, quod quidẽ ſi verum eſſet, argumẽtum Auicennę demonſtraret: quia propoſitio illa, quæ à nobis cognoſcitur ſolum vt de omni, non habet tantam neceſſitatem, & tãtam certitudinem, quantam nomen demonſtrationis etiã latè acceptum requirit. Auerroes autem in memoratis locis ait, magnam eſſe harum propoſitionum differentiam: nam licet ea propoſitionem, omnis homo eſt riſibilis, cognoſcamus ſine cognitione cauſæ, eam tamen cognoſcimus vt habentem cõnexum eſſentialem, & vt per ſe, quoniam enim videmus, accidens illud illi ſubiecto ſoli inhærere, & eius proprium eſſe, mens noſtra etiam ſine cognitione cauſæ cognoſcit ipſum ineſſe per ſe, & eſſentialiter, proinde ſumit ſubiectũ in eius definitione: ideo ſæpe cõtingit, vt talẽ accidentis definitionẽ traditam per ſolum ſubiectũ no tam habeamus dum cauſam illius proximã ignoramus & videtur (inquit Auerr.) ſubiectum accidentis eſſe veluti cauſa quædam remota, continet enim cauſam proximam, vt homo rationalitatem, & eã confuſo quodam modo præ ſe ferre videtur. vt igitur cognoſcamus, riſibile ineſſe homini per ſe, & eſſentialiter ſatis eſt ipſa hoĩs cognitio & collatio riſibilitatis cum eo, per quam mẽs noſtra eſſentialem connexum animaduertit & ſumit ſubiectum in definitione accidentis, connexus autem eſſentialis eſt neceſſarius, quia quod in alicuius definitione ſumitur, id neque re, neque cogitatione ab eo abiungi poteſt. In propoſitionibus igitur demonſtrationis ab effectu tãtam ineſſe neceſſitatem cognoſcimus, tantaque animi noſtri certitudine, quæ ſufficiat ad eam in genere demonſtrationis conſtituendam. Secus eſt de propoſitione de omni, vt illa, omnis coruus eſt niger, quum enim neque corui, neq; proximi eius generis naturam nigredo conſequatur, ſed alijs pluribus rebus præter coruum, & præter animalia omnia inhæreat, non ſumitur coruus, neque genus in definitione nigredinis. quare nullum nouit intellectus eſſentialem connexũ: quia nullus adeſt, & illius inhærentiæ, quæ ex accidenti neceſſaria eſſe dicitur, non poteſt habere tantam certitudinem, quantam omnis demõſtratiua propoſitio requirit. Quod autem Ariſtoteles in contex. 55. primi Poſteriorum, dicat ſyllogiſmum à ſigno ſcientiam parere rei, quæ eſt per ſe, non tamen prout eſt per ſe, id nobis non officit, ſiquidem verba illa per comparationem intelligenda ſunt, nam propoſititionem illam, omnis homo eſt riſibilis, magis cognoſcimus eſſe per ſe, quando proximam cauſam diſtinctè cognoſcimus, quàm ſi per ſolum hominem, qui cauſam illam confuſè ſignificat,

Tres gradus certitudinis cognitionis noſtræ.

Subiectũ accidentis eſt tanquã eius cauſa remota.

Ad 2.

Digitized by Google

ipſam noſcamus, tamen hoc quoque modo per ſolam ſubiecti cognitionẽ cognoſcimus, eam eſſe per ſe, debilius tamen, & minus certè, quo fit vt certiſsimæ ſcientiæ comparatione dicat Ariſtoteles ibi nõ cognoſci rem vt per ſe. Similiter demonſtrationem à cauſa remota poſſumus ab his difficultatibus vindicare. cauſa enim remota cum effectu eſſentialiter cõnexa eſt, & facit propoſitionem per ſe: quia ſumitur in definitione effectus ſi non expreſſe, ſaltem implicitè, quatenus à cauſa proxima quæ ſumitur in definitione effectus, actu comprehenditur, propoſitionem igitur neceſſariam facit, & tanta cum certitudine cognitam, vt demonſtratiua appellari mereatur. Hæc eſt Auerrois reſponſio ad argumentum Auicennæ, eaque optima ac profundiſsima, quam alios penetraſſe non video. Reliqua omnia facilè per ea, quæ diximus, ſoluuntur, quando enim Ariſtoteles, & Auerroes, & Græci demonſtrationem quod appellant ſyllogiſmum, & negant eſſe demonſtrationem, ac ſcientiam parere, demonſtrationem, ac ſcientiam ſtrictè ſumunt pro ſola præcipua, & ſimpliciter dicta, qua ratione nos quoque aſſeueramus, demonſtrationem quod non eſſe demonſtrationem, nec ſcientiam parere, at demonſtrationem, ac ſcientiam latè ſumendo, non negant eam eſſe demonſtrationem, & ſcientiã parere, vt ſupra eorũdem authoritate comprobauimus, idemque ad poſtremum argumentum dicimus: nam ſi demonſtrationem, ac ſcientiam ſtrictè ſumamus, vt accepit Ariſtoteles in ſecundo capite primi libri Poſteriorum, totum concedimus. ſi vero latè, negamus antecedens: nam demõſtratio quod, ſi non talem ſcientiam parit, quæ ſit cognitio rei per cauſam: attamen ſcientiam aliquam parit, quæ cum certitudine cognitio eſt, quod ſi ſcientiam ſtrictè ſumamus, demonſtrationem verò latè, neganda eſt conſequentia: non enim ſi præſtantiſsimam ſcientiam non parit, ſequitur eam nullo pacto eſſe demonſtrationem, ſed ſolum ſequitur, non poſſe dici præſtantiſsimam demonſtrationem.

Ad 3.

Caput XI. declaratio & comprobatio ſententiæ Auerrois, quod demonſtratio propter quid, & demonſtratio potiſſima ſint duæ demonſtrationis ſpecies re diſtinctæ.

DE demõſtratione autem propter quid maior difficultas manet propter opinionem Auerrois, quã omnes ferè hac tempeſtate tum Logicæ, tum philoſophiæ profeſſores ſequuntur, quamuis enim Ariſtot. ratione ſumpta ab iis, quę quęruntur, & per

A demonſtrationem innoteſcunt, duas tantum ſpecies demonſtrationis poſuerit, quarum alterã τὸ ὅτι, alterã τὸ διότι appellauit, tamen Auerr. tertiam ſpeciem excogitauit, duplicem enim eſſe dixit demonſtrationem propter quid, vnã, quæ notificat ſolum propter quid, eamque ipſe vocat demonſtrationem cauſæ tantum, Auerroiſtæ vero demonſtrationem propter quid: alteram quę ſimul notificat propter quid, & quod, quam ipſe appellat demonſtrationem ſimpliciter, alij verò demonſtrationem potiſsimam. Itaque

Opinio Auerr.

B Auerroes demonſtrationem in tres ſpecies partitur, quarum vna declarat ſolum quod, alia ſolum propter quid, alia vtrunque ſimul, quæ eſt omnium præſtantiſsima demonſtratio, vt apud eum legere poſſumus multis in locis præſertim in comment. 95. primi libri Poſteriorum, in ſua epitome in c. de demonſtratione, in comment. 35. ſecundi libri de cęlo, & in 5. libro colliget capite 24. Et quia prima partitione non eſt in has tres ſpecies diuidenda demonſtratio, niſi illæ omnes eſſentialibus differentijs diſtinguantur: ideo

C Auerroiſtæ omnes nituntur oſtendere, quomodo hæ tres ſpecies inter ſe eſſentialibus differentijs diſcrepent. Videtur hæc ſententia magnam ſoliditatem, & veritatem præ ſe ferre; quoniam demonſtratio inſtrumentum eſt, & cuiuſq; inſtrumenti natura ex fine ſumitur finis autem demonſtrationis eſt ſcientia eorum, quæ in quæſtionem cadunt, ex horum igitur diſcrimine eſſentialem differentiam in ſpeciebus demonſtrationis oriri neceſſe eſt, quæ autem quæruntur, & per demonſtrationem quatenus demonſtratio eſt innoteſcũt, duo ſunt, quòd, & propter quid,

1. argumentum pro Auerr.

D quemadmodum igitur ſecundum omnium ſententiam re diſtinguuntur demonſtratio declarans ſolum quod, & illa, quæ ſimul notificat quod, & propter quid. eadem ratione fateri debemus eam, quæ declarat ſolũ propter quid, ab vtriſque memoratis ſpeciebus re ipſa differre. Videtur etiam Ariſt. in ſpeciebus demonſtrationis talem differentiam ſtatuere in contextu 178. primi libri Poſter. vbi dicit certiorem, ac præſtantiorem eſſe ſciẽtiam, qua cognoſcimus quod ſimul cum propter quid, quam eam, qua ſolum quod, vel ſolum propter quid cognoſcimus. In ſe-

2. Arg.

E cundo quoque libro in contex. 39. inquit Ariſtot. euenire interdum, vt, quum cognoſcamus rem eſſe, quæramus tantum propter quid ſit, euenire etiam vt ſimul ambo nobis manifeſta fiant. tres igitur ponit demonſtrationum gradus, ſeu ſpecies, vnam qua ſolum quod eſt cognoſcimus, aliã qua ſolum propter quid eſt declaramus, poſtquam prius noſcebamus quod eſt; tertiam demum, qua ſimul declaramus vtrumque. Videtur igitur tum ex ipſius rei inſpectione, tum ex conſideratione

3. Arg.

Digitized by Google

deratione verborum Ariſtotelis, ſententiæ huius veritas manifeſtè deſumi.

Caput XII. contrariæ ſententiæ comprobatio, quod duæ tantum ſint demonſtrationis ſpecies re diſtinctæ.

EX altera parte ſententiam Auerrois dubiam reddit omnium interpretum tum Græcorum, tum Latinorum authoritas, qui duas tantum demõſtrationis ſpecies ratione quæſitorum diſtinctas cognouerunt, vnã notificãtem quod eſt, alteram propter quid eſt, quam potiſſimam eſſe demonſtrationem dicunt, vt non duæ diuerſæ ſpecies demonſtrationis ſint demonſtratio potiſſima, & ea quæ dicitur propter quid, ſed eadem, quæ vtroque nomine appelletur, ſiquidem potior demonſtratio non datur quam ea, quæ notificat propter quid eſt: ideo Græci dicentes ἀπόδειξιν τοῦ διότι, & τὴν κυρίως ἀπόδειξιν eandem ſemper demonſtrationem intellexere.

Teſtimonium Ariſtotelis.

Sed Ariſtotelis quoque teſtimonium adeſt, qui in capite decimo primi libri Poſteriorũ duas tantum poſuit ſummas demonſtrationis ſpecies, is tamen eſt proprius locus, in quo de omnium ſpecierum diſcrimine ſibi dicendum propoſuit: nam ſi docere voluit, quot modis per defectum conditionum potiſſimæ demonſtrationis demonſtratio ſecũdi gradus fiat quæ notificat ſolum quod eſt, & hanc diſtinxit cum diligentia in eam, quę eſt ab effectu, & eã, quæ à cauſa remota, nonne debuit etiam declarare, quomodo per alicuius conditionis defectum notificetur ſolum propter quid eſt? certè multò magis debuit quum demonſtratio propter quid demonſtratione quod longè præſtantior ſit. Quòd ſi quis dicat, Ariſtotelem in alijs ſupra memoratis locis illarum trium ſpecierũ demonſtrationis mentionem feciſſe; hoc ad Ariſtotelem defendendum, non ſatis eſt: ſiquidem non modò eas varijs in locis nominare, ſed etiã aliquo in loco ipſarum diſcrimen declarare debuit, quod nullibi feciſſe comperitur, quum tamen aliarum demonſtrationum diſcrimina diligentiſſimè declarauerit; neque ſatis eſt ipſum dixiſſe eas differre, quoniam hæc notificat ſolum propter quid; illa verò propter quid, & quod: quẽadmodum non ſatis fuit dixiſſe hanc tradere ſolum cognitionem ipſius quod, illam verò propter quid: ſed rationem huius diſcriminis attulit, oſtendens ob quem defectum hæc declaret ſolum quod eſt, quare omnino debuit illud quoq; ſimiliter, imò multò magis declarare, cur aliqua demonſtratio notificet ſolum propter quid eſt, & quiſnã defectus impediat ne ſimul declaret etiã quod, eſt enim neceſſarium, vt differentia in declaratione quæſitorũ oriatur ex aliquo diſcri-
A mine in ipſa demõſtrationis natura, vt in illo 10. cap. 1. Poſteriorum ſignificat Ariſtot. quapropter non videtur demonſtrationem potiſſimam à demonſtratione propter quid re diſtinctam cognouiſſe. Hanc ego certus ſum, & Ariſtotelis ſententiam fuiſſe, & verã ac rationi conſentaneam; vanam autem, & commentitiam ſententiam Auerr. qui varius quoque & inconſtans hac in re fuit: idq; plures Auerroiſtas Auer. omnino tueri volentes ad hoc confugere coegit, vt dicerent literam Auerrois multis in locis men-
B doſam eſſe, propterea eam abſque vllo antiqui, ac fide digni codicis teſtimonio corrigere, & affirmantem in negantem, & negãtem in affirmantem propria authoritate mutare auſi ſunt. Cæterum quia ſæpè contingit, vt qui pertinaciter falſum aliquod dogma defendere contendunt, in alios complures errores labantur; ſiquidem vno dato abſurdo multa ſequuntur; hinc factum eſt, vt à ſectatoribus Auerrois plurimæ ad eũ defendẽdum ineptiæ excogitatæ ſint, quas nè ipſe quidem, ſi viueret, Auerroes admitteret: idcirco nos, qui non altercandi, vel pun-
C gendi, ſed iuuandi gratia hanc prouinciam ſuſcepimus, earum quamplurimas, quæ cõfutatione dignæ non ſunt, miſſa faciemus, & illas tantum confutare aggrediemur, quę vel profeſſorum authoritate, vel aliqua veritatis, ac firmitatis ſpecie decipere ſtudioſorum adoleſcentium animos, & in hunc errorem trahere facilè poſſe exiſtimabimus.

Auer inconſtãtia.

Caput XIII. in quo variæ Auerroiſtarum ſententiæ enarrantur, & inter ſe comparantur, de differentijs, quibus demonſtratio
D *propter quid à potiſſima diſtinguatur.*

QVONIAM tota controuerſia in hoc poſita eſt, an demonſtratio propter quid, & demõſtratio potiſſima ſint duæ demonſtrationis ſpecies re diſtinctæ, vt Auerroiſtæ putant, qui dicunt potiſſimam demõſtrationem eſſe primi gradus demonſtrationem; eã verò, quam propter quid appellant; eſſe ſecundi gradus; & eam, quæ declarat ſolum quod eſt, eſſe tertij gradus, & infimi;
E an potius duæ illæ ſint vna, & eadem demonſtrationis ſpecies, vt omnis demõſtratio declarans propter quid eſt, ſit etiam potiſſima demonſtratio, quæ Græcorum, & Latinorũ omnium, necnon, vt ego puto, Ariſtotelis ſententia fuit: idcirco Auerroiſtæ omnes in hoc vno declarando laborarunt, quæ nam ſit eſſentialis differentia, qua duæ illæ demõſtrationes inter ſe ita diſſideant, vt duæ ſint diuerſæ ſpecies, non vna; ſed quæ nam ſit ea differentia, non conſenſere: nam Bernardinus Tomitanus preceptor, & in Logica publicè

Tomitani ſententia.

blicè interpretāda olim preceſſor meus tres differentias, quibus duæ illæ demonſtrationes eſſentialiter diſſiderent, adduxit; primā ex natura medij, ſecundam ex terminorum reciprocatione; tertiam ex ijs, quæ quæruntur, & per vtramque notificantur; ratione medij, quia in demonſtratione propter quid nunquam medium eſt cauſa formalis, ſed aliqua alia, vt materia, vel finis, vel efficiens; in potiſsima verò ſemper eſt cauſa formalis; qua differentia ad eas demonſtrationes diſtinguēdas vtebatur etiam M. Antonius Ianua præceptor & auunculus meus, vt in priuatis colloquijs ex eius ore collegi, & videtur eam poſuiſſe Auerroes in commentariis 34. & 35. primi libri Poſteriorum, vbi dicit cauſam effectricem externam non ingredi demonſtrationem potiſſimam, quia non ingreditur definitionem demōſtratio enim eſt poteſtate definitio, definitionem autem nō ingreditur: quia tali cauſa poſita effectus nō ex neceſsitate ponitur: deinde ſubiungit: huiuſmodi cauſas habere locum in demonſtratione ſigni, & in demonſtratione cauſæ. Videtur etiam hanc ſententiam ſignificaſſe Ariſtot. in ſecūdo libro Poſteriorum in cap. de cauſis, vbi docet, quomodo demōſtratio fiat per cauſam materialem, & per effectricem, & per finalem, de formali nihil dicit, igitur de potiſsima demonſtratione ibi non loquitur, ſed de demonſtratione propter quid, & ſignificat hanc fieri per has tres cauſas, illam verò per formalem ſolam. Ratione autem terminorum differunt hæ duæ demōſtrationes: quoniam demōſtratio potiſsima fit ſemper ex terminis paribus, & reciprocātibus, demonſtratio autem propter quid fieri poteſt tum ex reciprocātibus, tum etiam ex non reciprocantibus, quæ differentia ſumitur ex Auerroe in eodē loco: dicit enim cauſam effectricem externā non ingredi demonſtrationem ſimpliciter dictam, ſed demonſtrationem cauſę; propterea quòd talis cauſa cum ſuo effectu non reciprocatur. Ex ijs demum, quæ quæruntur differunt, quoniam demōſtratio potiſsima declarat ſimul vtrumq; quæſitum; at demōſtratio propter quid non oſtendit rem eſſe, ſed ſolum propter quid ſit, vnde etiam appellationem accepit: hanc poſtremam differentiam manifeſtiſsimè ponit Auerroes in pluribus locis, præſertim in comment. 23. 95. 97. 1. lib. Poſteriorum, & in 39. & 40. ſecundi; & in Epitome in cap. de Demonſtratione, & in comment. 35. ſecundi libri de Cœlo, cuius verba, quum clara ſint, non referemus. Sed Hieronymus Balduinus nullam harum differentiarum recipit, niſi tertiam, quæ à quæſitis ſumitur, & aliam ipſe addit ratione medii, non quidem ob aliquem defectum in conditionibus principiorū, qualis fuit prima dif-

M. Ant. Ianua.

Balduini opinio.

A ferentia ratione medii à Tomitano allata, vidit enim ſententiam Auerrois clarā eſſe in ſua Epitome, quòd demonſtratio propter quid eiſdem conditionibus predita eſt, quibus demōſtratio potiſsima, ſed ratione medii vt nobis cogniti: nam demonſtratio potiſsima fit per mediū notum primò nobis, & natura ſimul: quia in ſuis particularibus ſenſile eſt; demonſtratio autē propter quid fit per medium non primo nobis notū: imò ignotum, & natura notum, ſed nobis notificatum prius ex effectu notiore per demonſtrationem ab effectu, propterea demonſtrationem propter quid eſt, ſemper præcedit B demonſtratio quod eſt, itaque demonſtratio potiſsima fit per medium primò nobis notum, demonſtratio autem propter quid, fit per medium nō primò nobis notum, ſed inuentum à poſteriori. Hanc differentiam nō obſcurè poſuit Auerroes in omnibus numeratis locis, ob id magis ad Auerrois mētem acceſsiſſe puto Balduinum, quàm Tomitanum, & minus etiam abſurdam ſententiam protuliſſe, atque Auerroi tribuiſſe, quam ſi Auerrois fuiſſe dicamus, vt ego dicendum C eſſe arbitror, magis excuſare, ac, ſi non omnino, ſaltem modo aliquo defendere Auerroē poſſumus; quòd ſi Tomitani ſententiā Auerroi attribuamus, ne ipſe quidē Ariſt. eā tueri, atque à ſumma abſurditate vindicare potis eſſet. duæ namque illæ priores differentiæ à Tomitano adductæ neque rationi, neque verbis Ariſtot. conſonæ ſunt, imò neq; Auerrois, niſi inconſtantiam, & repugnantiam incredibilem in eius dictis ponamus, quæ omnia mox à nobis diligenter declarabuntur. In illis autem duabus conditionibus D à Balduino allatis id notare debemus, eas modo quodam in idem coincidere, quum alterā ex neceſſitate conſequatur. quòd enim demonſtratio propter quid non declaret nobis niſi propter quid eſt, potiſsima verò, & propter quid, & quod, id non ob aliam cauſam euenit, quam quia medium in hac fuit nobis primò notum, & notius effectu demōſtrato. in illa verò ignotius, & ex effectu inuentum; hinc enim fit, vt per illam demōſtrationem innoteſcat nobis ſolū propter quid eſt, nō quòd eſt, quòd enim effectus ille ſit, E nos etiā ante illam demonſtrationem noueramus. Ex his omnibus colligimus, quatuor ad ſummum eſſe differentias, quibus ſectatores Auerrois demonſtrationem propter quid à potiſsima ſeparare nituntur: prima ſumitur à conditionibus termini medii; ſecunda à terminorum reciprocatione, tertia à quæſitis, quarta à medio, non ſecundum ſe conſiderato, ſed vt à nobis cognito, quas ſingulas diligenter expendere oportet, vt ſententiæ huius falſitatem oſtendamus.

Auer. ſententia quę nam fuit.

Quatuor differentię ab aliis allatę inter demonſtrationē propter quid, & potiſsimam.

Caput

Caput XIV. confutatio primæ differentiæ, quæ à medio ſumitur.

1. Arg. PRIMA differentia in hoc conſtituebatur, quod potiſſima demonſtratio fit per ſolam cauſam formalem, demonſtratio autē propter quid fit per alia genera cauſarum, contra hanc differentiam ſic argumentor, non eſt differentia perpetua & inſeparabilis: ergo ſpecies diuerſas conſtituere apta non eſt nam ſpecificæ differentiæ, vt ait Porphyrius, debent eſſe inſeparabiles & eſſentiales antecedens ita probatur, poteſt fieri demō ſtratio per cauſam formalem proximam, & æquatam, quæ tamen ſecundum Auerroem non erit potiſſima demonſtratio, ſed propter quid tantum, ergo ea differentia ſeparabilis eſt, cum detur demonſtratio propter quid non per alias cauſas facta, ſed per formalem, proinde à demonſtratione potiſſima hoc diſcrimine non differens, aſſumptū facilè demonſtratur conſtituta Auerrois ſententia de regreſſu quam apertè apud eum legimus in commentarijs 23. 24. & 97. primi libri Poſteriorum, ibi namque oſtendit potiſſimam demonſtrationem nullum habere locum in regreſſu: quoniā in eo prior proceſſus ſemper eſt demonſtratio quod, poſterior verò eſt demonſtratio propter quid tantum, quum exiſtentia effectus fuerit prius nota, quam exiſtentia cauſæ. quare ſecunda demonſtratio nō poteſt notificare quod ſit, ſed ſolū propter quid ſit. Atqui forma propria alicuius rei ignota eſſe poteſt, & per aliquod accidens notis innoteſcere demonſtratione quod vt ait Ariſtoteles in contextu vndecimo primi libri de anima. forma autem inuenta nihil prohibet, quo minus ab ea ad effectum regrediamur demonſtratione propter quid, potiſſimam enim nunquam eam appellaret Auerroes, quum non declaret effectum eſſe, ſed ſolū propter quid eſt, vt diximus. Itaque ſi dicant aduerſarij, demonſtrationem propter quid à potiſſima diſtingui: quia in hac mediū ſit ſemper cauſa formalis, in illa nunquam, falſum dicunt, ſiquidem demonſtrationem quoq; propter quid per formalem cauſam fieri poſſe nunc demonſtrauimus. ſi verò dicant, in hoc eſſe conſtitutum harum demonſtrationum diſcrimen, quod demonſtratio propter quid fieri poteſt, & per formalem cauſam, & per alias, potiſſima verò per ſolam formalem, tunc ſequitur differentiam hanc nō eſſe perpetuam, ſed ſeparabilem, & accidentariam, quum detur demonſtratio aliqua propter quid, quę hoc diſcrimine à potiſſima non diſcrepet, aliam igitur excogitent differentiam oportet, in qua ſit conſtituta natura huius demōſtrationis propter quid, & eam

A perpetuo ſeparet à potiſſima. Præterea qui dicunt, propriam eſſe potiſſimæ demonſtrationis conditionem, vt fiat per cauſam formalem, non per alias aduerſantur Auerroi, *2. Arg.* qui in commentariis 6. 39. & 42. ſecundi libri Poſteriorum, apertè dicit potiſſimā demonſtrationem non fieri niſi per cauſas externas, effectricem, & finalem, neq; eſt, quod dicant, Auerroem ibi loqui de ſola demonſtratione propter quid: quia legentib. Ariſtotelem, & Auerroem in tota illa parte manifeſtum eſt eos loqui de demonſtratione B potiſſima, idque eodem in loco Auer. ipſe declarat, reddens enim rationē ſui dicti inquit, medium non eſſe formam, neque materiam, quoniam hæ concluſionem demonſtrationis conſtituunt. quare neutra in medio locari poteſt, non dicit, quia forma in demonſtratione tantum potiſſima medium eſſe poteſt, ſed dicit quia forma in concluſione ponitur, non in medio, itaque talem affert rationem, qua oſtendat formam neq; in demonſtratione propter quid, neq, in potiſſima medium eſſe poſſe. ſed Ariſt. quoque ibi in contextibus 42. & 43. dicit demōſtra C tionem non eſſe niſi eorum, quæ cauſam ſue eſſentiæ externā habent, illorum verò, quæ cauſam ſuam non externam, ſed internam habent, non eſſe demonſtrationem. quomodo igitur dicere aliquis poteſt, potiſſimam demonſtrationem fieri per cauſam internam formalem, quum Ariſtoteles clarè dicat, eā ſemper fieri per externam, & Auerroes id apertè, & ore rotundo fateatur? At verò ad id fortaſſe confugient aduerſarij, vt dicant cauſam effectricem, vel aliam aliquam *Reſponſio pro aduerſarijs.* tunc vocari formam per ſimilitudinē, quan D do ſemper comitatur effectū, & in eius definitione ſumitur, & hanc in demonſtratione potiſſima medium eſſe, ſed non formam propriè dictā, quæ interna cauſa eſt, in demonſtratione autem propter quid eas cauſas externas ſumi, quæ cum effectibus non reciprocantur, & in eorum definitionibus non accipiuntur, quam ſententiam videtur ſignificare Auerroes in 34. & 35. commentarijs primi libri Poſteriorum. Hoc ſi dicant *Impugnatio.* pugnantia dicunt. quæ conſiſtere nequeunt, ita enim dicunt, demonſtrationem propter E quid non eſſe propter quid: nam cauſa, quæ in definitione effectus non accipitur, nō tradit illius cognitionem quid ſit. quæ autem cauſa non declarat quid eſt, ea neq; propter q d eſt declarare poteſt. clara eſt enim ſententia Ariſt. in 2. Poſter. lib. quod idē eſt ſcire propter quid eſt, & ſcire quid eſt, & quæcunque demōſtratio declarat propter quid eſt, eadem declarat etiam quid eſt, vnde ſequitur, vt quæ non declarat, quid eſt, ea nō poſſit declarare propter quid eſt. Aduerſantur etiam Auerroi, ſi ita dicant, nam in ſecundo

cundo

Digitized by Google

cundo Poſteriorum multis in locis, præſer tim in commentariis 39. & 40. inquit tam demonſtrationem cauſæ tantum, quam demonſtrationem ſimpliciter dictam tradere cognitionem eſſentiæ, & quid eſt. & vtramque ſimiliter eſſe poteſtate definitionem, nulla igitur cauſa, quæ non ponatur in definitione effectus, poteſt tradere eius ſcientiam propter quid eſt, & nulla demonſtratio poteſt vocari propter quid, quæ in definitionem non conuertatur. Præterea aduerſus hanc primam differentiam ipſe Auerroes clamat in Epitome in capite de demonſtratione, vbi demonſtrationem in illas tres ſpecies partitur, in ſimpliciter dictam, propter quid tantum, & quod tantum, de quibus ſingulis ſe locuturum proponit, & poſtquam longo ſermone de demonſtratione ſimpliciter dicta locutus eſt, incipit declarare demonſtrationem cauſæ tantum: deinde demonſtrationem quod, & ſingularum conditiones exponit, ſed demonſtrationis propter quid nullas affert nouas conditiones quibus à potiſsima demonſtratione diſtinguatur, ſed eaſdem dicit eſſe vtriuſque conditiones, & eandem proprietatem, conditiones quidē principiorum intelligit, proprietatem autem vocat ipſam vim exhibendi definitionem perfectam, quæ de demonſtratione educitur, vis enim illa eſt proprietas quædam eas conditiones ex neceſsitate conſequens. ſubiungit autem inter eas hoc vnum diſcrimen, quod exiſtentia effectus eſt nobis nota ante demonſtrationem propter quid; ideo per eam non declaratur quod, ſed ſolum propter quid, at ante demonſtrationem potiſsimam ignota eſt exiſtentia effectus, poſtea tranſiens ad demonſtrationem quod, dicit eam quoque habere eaſdem conditiones, non tamen omnes: quia aliqua ei deeſt, vt nos ſupra declarauimus. negat igitur Auerroes demonſtrationem propter quid à potiſsima differre in conditionibus principiorum, ſeu in conditionibus termini medij nam conditiones principiorum ſunt conditiones medij: at in conditionibus principiorum differrent, ſi hæc per cauſam ſolam formalem fieret, illa verò per alias. Neque dicere aliquis poteſt, duas eſſe ſpecies demonſtrationis propter quid, vnam, quæ à potiſsima non diſtinguitur in conditionibus principiorum, ſed eo tantum diſcrimine ratione noſtri, quod ibi ab Auerroe tangitur, alteram vero, quæ in conditionibus principiorum differt a potiſsima, quum fiat ex aliis cauſarum generibus præter formalem; huius enim demonſtrationis nullam facit ibi mentionem Auerroes, quum tamen omnes demonſtrationis ſpecies diligenter enumeret, & ſingulas ordinatim declaret: nam ibi ex profeſſo de

3. Arg. — *Reſpōſio pro aduerſariis.* — *Impugnatio.*

A omnibus ſpeciebus demonſtrationis loquitur; quare nulla alia ſpecies demōſtrationis cauſæ tm̄ fuit cognita Auerroi præter illam, quā dicit à potiſsima in conditionibus non differre. Præterea ſi hęc ſententia admitteretur, ſequeretur vnā, & eādem rem poſſe per aliam, & aliam cauſam demonſtrari, & potiſſimè, & propter quid tantum; quum. n. poſſit aliqua res ab omnibus quatuor generibus cauſarum pendere, per formam demonſtrabitur demōſtratione potiſsima: per alias verò cauſas demonſtratione propter quid, ſi

B in ſingulis generibus cauſa proxima, nō remota accipiatur; ſed id abſurdiſsimum eſt, & nullo pacto fieri poteſt: quoniā vnius rei vna tātum eſt cauſa, quæ quæſtioni propter quid eſt, proinde & quæſtioni quid eſt ſatiſfacere apta ſit, quemadmodum Ariſtoteles docet in principio ſecundi libri Poſteriorū, & clarius in calce eius libri, vbi Auerroes in 95. & 97. commentariis clarè dicit, vnius rei vnam tantum cauſam eſſe, quæ dicatur cauſa propter quā res eſt, & quæ ſit mediū demonſtrationis declarantis propter quid, & quid; & rationē affert: quoniam hæc cau-

C ſa in definitione locum tenet vltimæ differētiæ, vltima autē differētia vnius rei vna eſt, non plures: ideo etiam in commentario 46. primi libri dicit vnius rei vnam eſſe demōſtrationē, & vnam definitionem: quia vnius rei quælibet vna eſt cauſa. Ariſtoteles quoque non dixit ſcire eſſe cauſas cognoſcere, propter quas res eſt, ſed cauſam dixit in ſingulari numero propter quam res eſt. hęc enim vnius rei vna eſt. Non poteſt igitur ad quæſtionem propter quid de eadem re factā per plures cauſas reſponderi, quarum vna decla

D ret ſolum propter quid; alia verò propter quid & quod: imò hoc abſq; implicatione, & repugnantia pronunciari nō poteſt; dum enim dicimus, per cauſam aliquā declarari propter quid eſt, dicimus illam eſſe cauſam, propter quam ea res eſt: at qui fieri poteſt vt ea ſit cauſa, à qua res habet vt ſit, nec oſtēdat rem eſſe? non poſſunt autem aduerſarii dicere talem cauſam non declarare rem eſſe: quia id notum ſit. ſic enim differētiam, de qua nunc loquitur, deſerunt, & ad aliam confugiunt, de qua poſterius loquemur:

E etenim per hæc, quæ modo diximus, eam tantum primam differentiam confutare volumus, quum dicunt demōſtrationem propter quid non fieri per cauſam formalem, ſed per alias: nam ſi aliæ cauſæ præter formalem declarant, & propter quid, & quod, hi coguntur conſiteri talem demonſtrationē eſſe potiſsimam, quum vtriq; ſimul quæſtioni ſatisfacit. ſi verò dicant, vt dicere videntur, per eas declarari tantū propter quid, ſed nō quod, cogitandum eis eſt, quomodo eam, quā modo conſideramus, difficultatem effugere

4. Arg. — *Vnius rei vna eſt cauſa declarans propter quid, non plures.*

Digitized by Google

gere poſsint, & quomodo talis ſit harũ cauſarum conditio, & natura. vt, quum ſint cauſæ propter quas res eſt, & declarent propter quid eſt, tamen quod ea res ſit, notificare nequeant. hoc enim mirabile dictum eſt, & quod humana mens comprehendere non valeat. Ratio igitur, cur hæc demonſtratio declaret ſolum propter quid, non eſt quia per aliam cauſam ſit, quam per formalem: proinde inanis eſt hæc prima differentia, nec ab Auerroe fuit poſita: imò ipſius verbis manifeſtè repugnat, vt nos demonſtrauimus. Videtur quidem Auerroes in 34. & 35. commentarijs primi libri Poſteriorum ad hanc ſententiam inclinatus: attamen ſi hoc dicamus, ipſe ſibi manifeſtiſsimè contradicit, vt alia à nobis memorata loca declarãt; ſed ne tantum errorem Auerroi attribuamus, fortaſſe in bonum ſenſum eius verba trahi poſſunt, vt quando dicit cauſam efficientem externam habere locum in demonſtratione ſigni, & in demonſtratione cauſæ, demonſtrationem cauſæ intelligamus demonſtrationem quod, quæ ſit à cauſa remota: nam ibi dicit talem cauſam cum effectu non reciprocari, & ea poſita effectum non ex neceſsitate poni. quomodo igitur ex ea fiet demonſtratio propter quid, ſi nulla fieri poteſt neceſſaria illatio effectus ex illa cauſa? & quomodo eſt cauſa, propter quam res eſt, ſi ea poſita effectus non ponitur? quod ſi loquatur de demonſtratione à cauſa remota, optimè dicit, quoniam hęc demonſtratio ſit ſemper negatiua, vt ſupra demonſtrauimus. quare ex negatione talis cauſę rectè colligetur negatio effectus. Pręterea ratio, qua ibi Auerroes vtitur ad oſtendendum cur talis cauſa in demonſtratione potiſsima locum non habeat, eſt, quia demonſtratio potiſsima eſt poteſtate definitio, quũ mediũ ſi definitio maioris extremi. eiuſmodi autem cauſa in definitione effectus nõ ſumitur. quare demõſtratio per eam facta nõ tradet nobis definitionem effectus, nec erit poteſtate definitio; hęc certè eſt ratio Auerrois: at quis non videat, eadem ratione oſtendi ſecundum Auerroem, ꝙ neque in demonſtratione ab eo vocata propter quid talis cauſa locum habere poteſt? ſiquidem ipſius ſententia fuit, quod demonſtratio propter quid ita ſit definitio poteſtate, vt demonſtratio potiſsima, quia eaſdem habet conditiones, & eandem proprietatem. Igitur dicendum uidetur Auerroem ibi nõ loqui de demonſtratione propter quid, ſed de demonſtratione ab effectu, & de ea, quę eſt à cauſa remota; poſſumus enim ab effectu talem cauſam demonſtrare, poſſumus etiam ab ea ad effectum procedere negando, ſed non affirmando. Hoc modo Auerroem egregiè defendimus: quòd ſi ipſe intelligat demonſtrationem illam, quę apud eum declarat ſolum propter quid, defendi non poteſt, vt cuique ſanę mentis conſpicuum eſse debet; ſic enim ſententiam profert non modo falſam, ſed etiam quam in aliis, quos conſiderauimus, locis ipſemet euertit. Quòd autem Ariſtoteles in ſecundo libro Poſteriorum in capite de cauſis hanc demonſtrationum differentiam ſignificauerit, id minimè verum eſt, ſi eius loci ſententiam bene intelligamus, quam quũ in libro noſtro de Medio demonſtrationis longo ſermone declarauerimus, nunc iterum interpretari operępretium non eſt.

Declaratio verborũ Auer. 1 poſt. 33. 34.

A B

Caput XV. confutatio ſecundæ differentiæ, quæ ſumitur à terminorum reciprocatione.

SEcunda differentia non minorem habet abſurditatem, quàm prima; dicunt enim, demonſtrationem propter quid fieri poſſe ex terminis non reciprocantibus; potiſſimam verò nunquam, ſed ſemper è reciprocantibus; quæ ſententia vana, & ridicula eſt: quoniam Ariſtoteles in conditionibus potiſsimæ demonſtrationis nuſquam numerauit terminorum reciprocationem, ſed tales conditiones adduxit, quas reciprocatio terminorum ex neceſsitate conſequitur tanquam proprietas conditiones inſequens, non tanquam conditio; dixit enim propoſitiones demonſtrationis eſſe debere de omni, per ſe, & quatenus ipſum, quæ conditiones ita eſſentialem faciunt terminorum connexum, vt neceſſe ſit terminos reciprocari. Idem dicimus, dum eas conditiones ſpectamus, quæ in ſecundo capite numerantur ab Ariſtotel. dixit enim principia demonſtrationis eſſe immediata, & eſſe cauſas, hoc eſt eſſe proximas cauſas. poſtea ſubiunxit [*ſic enim principia erunt propria eius, quod demonſtratur*] ſignificare volens ſe inter alias hanc conditionem non nominaſſe quod principia ſint propria rei demonſtratæ: quoniam eas ex neceſsitate ſequitur. quare illas numeraſſe ſatis eſt; proprium autem alicuius id eſſe dicimus, quod ei æquale eſt, & cum eo reciprocatur, non enim animal hominis proprium eſſe dicimus, ſed rationale & riſibile. non poſſunt igitur principia eſſe cauſæ proximè effectus demonſtrati, niſi cum terminorum reciprocatione: nam cauſa proxima cum ſuo effectu neceſſario reciprocatur. Hæc quum ita ſeſe habeãt, non poteſt hæc demonſtratio ab illa differre per hãc proprietatẽ, quæ eſt reciprocatio terminorũ, niſi prius per aliquam conditionem differat, quã terminorũ reciprocatio con-

1. Arg.

Cã proxima eſt æqualis

C D E

conſequatur, propterea hi non rectè faciũt, qui ſpecies demõſtrationis per terminorum reciprocationem diſtinguunt, ſed radicem, ac originem huius differentiæ petere deberent, nimirum diſcrimen in aliqua conditione, quam conſequitur terminorum reciprocatio, hoc enim niſi declaretur, vanum, ac puerile eſt, differentiam demonſtrationum
2. Arg. in reciprocatione terminorum ſtatuere. Attamen nos id, quod ipſi prætermiſere, conſideremus, & videamus an in conditionibus memoratis aliquod ſit earum demonſtrationum diſcrimen, quod faciat in altera terminos reciprocari, in altera vero non reciprocari. Reciprocatio terminorum abſque dubio illam conditionem conſequitur, quæ eſt, principia eſſe immediata, hoc eſt mediũ eſſe proximam cauſam maioris extremi: nã, ſi proxima ſit, nulla alia inter eam, & effectum interpoſita eſt hanc autem illius effectus propriam eſſe neceſſe eſt, vt eo in loco ait Ariſtoteles. Medium igitur demonſtrationis propter quid eſt ne cauſa proxima, an remota? ſi remota, non poteſt eſſe demonſtratio propter quid: quia in capite 10. primi Poſteriorum inquit Ariſtoteles demonſtrationem propter quid eſſe per primã cauſam, ideſt immediatam, & proximam: deinde oſtendit, non demonſtrari propter quid per cauſam remotam, ſed ſolum quod, ſi vero eſt cauſa proxima, eſt etiam propria, quẽadmodum diximus, & cum effectu reciprocatur, vt etiam Auerroes aſſerit in commentario nonageſimoquinto, primi libri Poſteriorum, & in nonageſimoquinto, & nonageſimoſeptimo, ſecundi. Si vero conditio-
3. Arg. nes in quarto capite primi libri ab Ariſtotele poſitas conſideremus, idem dicẽdum eſt, illas enim conditiones, de omni, per ſe, & quatenus ipſum, conſequitur terminorum reciprocatio, vt nos alibi demonſtrauimus. quid igitur de demõſtratione propter quid dicent Auerroiſtæ? habetne eas omnes conditiones, an nõ habet? ſi habet, terminorum quoq; reciprocationem habeat neceſſe eſt, proinde per hãc à potiſsima demonſtratione non diſtinguetur. ſi verò non habet, falſum eſt dictum Auerrois in commentario 54. primi libri Poſteriorum, quod prædicatio de omni per ſe, & quatenus ipſum, requiritur in propoſitionibus omnium trium ſpecierum demonſtrationis quum enim ſententia Auerrois fuerit, quod illa conditio, quatenus ipſum faciat ex neceſsitate terminos æquales & reciprocabiles, vult ibi manifeſtè Auerroes neceſſariam eſſe terminorum reciprocationem in omnibus tribus ſpeciebus demonſtrationis, etiam in demonſtratione quod, ea ſcilicet, quæ eſt ab effectu. Poſſu-
4. Arg. mus autem contra aduerſarios ita argumentari, reciprocatio terminorum aut eſt con-

A ditio potiſſimæ demonſtrationis, aut nõ eſt, ſi eſt conditio, mancus fuit Ariſtoteles, qui eam inter alias conditiones non nominauit, errauit etiam Auerroes in Epitome in cap. De demonſtratione, dicens demonſtrationem propter quid à potiſſima demõſtratione in conditionibus non differre; quia ſi per hanc differt, per conditionem differt, ſi vero non eſt conditio ſed conditiones conſequens, ab ea diſtinctionem ſpecierũ demonſtrationis petere non debuerunt, ſed ab ipſis cõditionibus primum: attamen nos oſten
B dimus, nullum eſſe harum demõſtrationum diſcrimen in illis conditionibus, quas hæc reciprocatio ſequitur, quare neque in reciprocatione terminorum differre poſſunt. Præterea eandem difficultatem patitur hæc 5. Arg.
ſecunda differẽtia, quam prima, quam à medio ſumebant, non eſt enim differentia perpetua & inſeparabilis, quales eſſe debẽt omnes differentiæ ſpecierum conſtitutiuæ, quũ detur demonſtratio propter quid tantum, quę habet terminorum reciprocationẽ: nam ſi cauſam, & effectum æquales, & reciprocantes accipiamus, & effectus ſit notior, de-
C monſtrabitur prius cauſa per effectum: deinde effectus per cauſam in regreſſu, quæ ſecundum Auerroem erit demonſtratio propter quid tantum, non potiſſima, vt ipſe ait clarè in cõmẽtario nonageſimoquinto primi libri Poſteriorum, dum declarat exempla ab Ariſtotele adducta demonſtrationum factarum in terminis reciprocantibus, quando effectus eſt notior, cauſa vero ignotior, dicit enim poſteriorem proceſſum non eſſe demonſtrationem ſimpliciter dictã ſed propter quid ſolum. Idem apud Auerroem legi
D mus in commentario 96. eiuſdem libri, & in 93. ſecundi, vbi etiam non eſt ſilentio prætereunda repugnãtia manifeſta in dictis Auerroes, quæ quomodo ſolui poſſit non video. conſiderans ibi Auerrois reſpectũ cauſæ ad effectum, & ipſorum mutuam conſecutionem, dicit eam tribus modis contingere poſſe, primus eſt, quando cauſa, & effectus æquales ſunt, & reciprocantur, ſecundus, quando effectus latius patet, quam cauſa; tertius quando cauſa amplior eſt effectu; in primo quidem modo, ſi effectus ſit no-
E tior, duas tantum demonſtrationis ſpecies locum habere dicit. primum quidem demõſtrationẽ ab effectu: deinde in regreſſu demonſtrationem propter quid tantum, ſed non demonſtrationem ſimpliciter dictam; quòd ſi cauſa ſit notior effectu, ſolã demonſtrationem potiſsimam ibi locum habere aſſerit: quia à cauſa ad effectum primo loco procedentes oſtendimus tum quod ſit, tum propter quid ſit: nam vtrumque ignorabamus. In ſecundo autem modo inquit ſolam dari demonſtrationem ſimpliciter dictam,

Repugnãtia in dictis Auer.

Trib. modis cauſa, & effectus ſe conſequuntur ſecundum Auerr.

Digitized by Google

ſi cauſa ſit notior effectu: nullam verò dari, ſi effectus ſit notior cauſa, quoniam nec ab effectu ad cauſam pregredi licet, quoniam effectus latius patet, quam cauſa. quare cõſequentia inualida eſſet, nec à cauſa ad effectum: quia ab ignotiore nunquam progredimur. Demum in tertio modo ſolam dicit locum habere demonſtrationem ab effectu, ſi modo effectus notior ſit, ſin minus, nullam ibi demonſtrationem dari ob eam rationem, quam in ſecundo modo diximus. In his verbis multa expendenda ſunt, quæ difficultate non carent. primum quidem id, quòd ſupra dicebamus, Auerroem tribuere demonſtrationi propter quid, vt fiat è terminis reciprocantibus, quod eius ſectatores negant; deinde ipſum dicere demõſtrationem potiſſimam fieri etiam ex terminis non reciprocantibus ſcilicet quando effectus eſt amplior, cauſa verò notior, quod illi ſimiliter negant, & quod omninò repugnat veritati, imò & ipſi Auerroi, vt prius notauimus, qui in primo libro Poſteriorũ in declaratione quarti & quinti capitis, nec non in commentarijs 95. & 97. ſecundi libri aſſerit, potiſſimam demonſtrationem terminos reciprocabiles poſtulare, idque nos fusè declarauimus in libro noſtro De propoſitionibus neceſſarijs; & mirum certè eſt, quòd Auer. qui in 54. commentario primi libri Poſteriorum omnibus tribus ſpeciebus demonſtrationis neceſſariam eſſe dixit prędicationem per ſe, & primam, proinde & terminorum reciprocationem; in ijs tamen locis ne potiſſimæ quidem demonſtrationi hanc proprietatem attribuere vult; nec dicere poſſumus, ipſum non de potiſſima demonſtratione loqui, ſed de demonſtratione propter quid, quam vocet demonſtrationem ſimpliciter: nam eo in loco diſtinctè loquitur de ſingulis ſpeciebus demonſtrationis; de demonſtratione ſimpliciter dicta, de demonſtratione cauſæ tantum. & de demõſtratione quod. quare dicens demonſtrationem ſimpliciter non poteſt intelligere demonſtrationem propter quid, præterea mẽbrum illud demonſtrationi propter quid aptari minimè poteſt; quia quando cauſa eſt notior effectu, effectus autem eſt amplior, ſi à cauſa ad effectum progrediamur, ſimul innoteſcit & quod, & propter quid, proinde eſt potiſſima demonſtratio ratione quæſitorum. Poſſumus fortaſſe dicere, Auerroem ibi loqui ex aliorum, non ex propria ſententia: attamen in eius verbis hoc non apparet. in commentario illo 96. primi libri, vbi ex propria ſententia loqui videtur, in commentario tamen nonageſimotertio ſecundi libri dicit eam fuiſſe Alpharabij ſententiam, ſed aduerſus eã nihil dicit: vel poſſumus dicere, ipſum hac in re ab Ariſtotele diſſentire, quum Ariſtoteles in demonſtratione reciprocationem terminorum neceſſariam eſſe putauerit, idque Auerroes neget, à quo ſenſu aliena non ſunt verba Auerrois in calce illius commentarij 93. ſecundi libri Poſteriorum, dicit enim Ariſtotel. in demonſtratione non connumeraſſe niſi primũ modum, eum videlicet, in quo terminorum reciprocatio ponitur, quaſi dicere videatur poſſe quidem demonſtrationem in ijs omnibus membris habere locum, Ariſtotelem tamen primum tantum membrum recepiſſe reiectis alijs duobus. verum ſi alios Auerrois locos, quorum antea meminimus, expendamus, ipſe ita efficaciter, & ita firmis nixus fundamentis ſententiam Ariſtotelis de prædicatione prima, & de terminorum reciprocatione explanat, atque defendit, vt ego adduci non poſſim, vt credam Auerroem ea in re Ariſtotelem deſeruiſſe. Quomodo igitur defendi poſſit Auerroes, alij cogitent, & dicant, ſi voluerint, literam Auerrois mendoſam eſſe, ego enim tali defenſionis genere vti non ſoleo, niſi alicuius fide digni codicis authoritate fretus. Denique illud mihi ſemper dubium fuit, an detur cauſa, qua effectus amplior ſit, dum enim loquimur de cauſa per ſe, non de ea, quæ ex accidenti eſt cauſa, id nullo pacto admittendum eſſe arbitror, ideoque falſum eſſe ſecundum illud ab Auerroe poſitum membrum: nam ſi effectus latius patet, quã cauſa, ita vt effectu poſito neque nobis cauſam eſſe, neque vnquam fuiſſe colligere liceat, quum ille etiam, ſine illius cauſæ ope exiſtere poſſit. ergo non neceſſario ab ea pendet, & illa eſt eius cauſa ex accidenti, quoniam ſine illa effectus eſſe poteſt, illud enim: ſine quo aliquid eſſe poteſt, eſt ei accidens, vt ex ipſo Auerroe declarauimus in libro noſtro, De propoſitionib. neceſſarijs: ideo rectè dicebat Auerroes, genus eſſe neceſſarium, & eſſentiali ſpeciei, ſed ſpeciem eſſe generi accidens, quum ſine ipſa genus eſſe poſſit, rectè etiam dicebat in commentarijs 55. & 97. ſecundi libri Poſteriorum [*neceſſe eſt cauſatum cum cauſa ſua eſſentiali eſſe conuertibile*] omnis igitur effectus, cui attribuitur cauſa aliqua ipſo anguſtior, ac minoris ambitus, ab ea ex accidenti pendet, & aliam cauſam ampliorem, ſibique æqualem habeat neceſſe eſt, quæ ſit ei eſſentialis, ac neceſſaria, quod eo ipſo exemplo, quo ad id ſecundum membrum Auerrois declarandum Auerroiſtæ vtuntur. declarari poteſt, ignis dicitur cauſa eſſe illuminationis, amplior tamen igne eſt ipſa illuminatio quum abſq; igne fiat etiam à ſole, & ab alijs aſtris, valet igitur argumentum, eſt ignis, ergo illuminatio, at contra non valet, eſt illuminatio, ergo eſt ignis, qnod erat ſecundum

Defenſio Auerr.

Non detur cauſa qua effectus ſit amplior.

A dum membrum Auerrois, in quo ſolam potiſſimam demonſtrationem dari aſſerebat, ſi modo cauſa effectu notior eſſet: ego verò dico, ignem illuminationis veram cauſam non eſſe: imò neque Solem, neque Lunam, neque aliud eiuſmodi corpus, ſed commune aliquod ea omnia complectens, vt ſi dicamus corpus lucidum. quod an ſignificet naturam vnam æquè à dictis corporibus participatam, an potius vnum ſit per quandam analogiam, non eſt præſentis contemplationis, quod enim per illud commune ſolum poſſit demonſtrari, ac ſciri illuminatio, B manifeſtum eſt: nam quum cauſam quærimus huius, vel illius illuminationis, eam fortaſſe dicere poſſumus eſſe ignem, vel ſolem, vel aliud particulare corpus, ſiquidem particularium cauſæ ſunt particulares, quemadmodum, & vniuerſalium vniuerſales, vt Ariſtoteles ait ſecundo (Com. 38.) lib. Phyſicorum: ſed illuminationis ampliſſimè ſumptæ, ſicut eam in præſentia ſumimus, nemo talem particularem cauſam adduceret, quod quiſque facilè intelliget, ſi ſibi mente proponat, ſcientiam contemplatiuam de illuminatione ſcriptam, in ea C enim certè quæreretur, quid ſit illuminatio, idq; inueniri, & cognoſci non poſſet niſi per demonſtrationem, eſſet itaque per ſuam cauſam demonſtranda illuminatio, nõ tamen per ignem, neque per ſolem, ſed per naturam lucidi corporis, tanquam per cauſam adæquatam, præſentia enim luminoſi corporis facit illuminationem, ignis autem, aut ſolis nulla eſſet facienda mentio, niſi fortaſſe exempli gratia: ergo ſi illuminationem amplè ſumamus, eius cauſa nõ eſt ignis ſi verò illam tantum, quæ ab igne ſit, ea non D eſt amplior ipſo igne, ſed ei æqualis. ſecundum igitur membrum ab Auerroe poſitum non eſt admittendum, niſi de cauſa ex accidenti loquamur: ſed hæc in nulla demonſtratione locũ habet. Has difficultates trimembris illa Auerrois diuiſio patitur, quæ mihi quidem tãti momenti eſſe videntur, vt eam ſententiam defendi non poſſe exiſtimem: imò neque Auerroem, niſi dicamus ipſum ex Alpharabij ſententia hæc omnia protuliſſe. Cæterum, vt ad illos Auerroiſtas redeamus, manifeſtum eſt, eorum ſententiam, E neq; veram, neq; verbis Auerrois conſonam eſſe, ipſi enim dicunt, proprium eſſe demonſtrationis potiſſimæ, vt fiat è terminis paribus, demonſtrationis autem propter quid, vt fiat è non paribus Auerroes tamen, & potiſſimã demõſtrationem e non parib. & demonſtrationem propter quid è parib. conſtare aſſerit. quare etiãſi dicamus vtramq; ex paribus, & ex non paribus fieri poſſe indiſtinctè, vana redditur hæc ſecũda differẽtia, quãdoquidem per eã hæ duę demonſtrationes nõ diſtinguuntur, ſi verò dicant potiſſimã demonſtrationẽ ſemper è parib. cõſtare demonſtrationem verò propter quid tũ ex parib. tum ex nõ parib. adhuc ſequitur differentiã hanc accidentariã eſſe, nec poſſe diuerſas ſpecies conſtituere, dabitur enim demonſtratio propter quid e terminis parib. quæ hoc diſcrimine à potiſſima demonſtratione non diſcrepabit. non eſt igitur differentia vniuerſalis, & perpetua: quia nõ totã ſpeciem à tota ſpecie ſeparat. Hoc quoq; argumento validiſſimo ex ijs, quæ proximè B contra Auerroem diximus, deſumpto, poſſumus (6. Arg.) aduerſus illos Auerroiſtas vti, demõſtrationem propter quid è terminis nõ reciprocantibus conſtrui poſse dicunt, aut igitur cauſa effectu amplior erit, aut effectus cauſa, ſi cauſa quidem ſit amplior, demonſtratio propter quid extrui non poteſt, quoniam à cauſa ampliore ad effectum colligendum progredi non licet, ſi verò effectus amplior ſit, cauſa illa non poteſt declarare propter quid eſt: quia non eſt cauſa per ſe, ſed cauſa ex accidenti, vt ignis reſpectu illuminationis latè ſumptæ. Non datur igitur C demonſtratio propter quid niſi è terminis paribus, & reciprocantibus conſtans.

Caput XVI. quod duas poſteriores differentias ſolas poſuerit Auerroes, & hæ ad vnam redigantur.

DVAE ſuperſunt differentiæ conſiderãdæ, quas, vt ego puto, ſolas cognouit, & adduxit Auer. vna quidem ratione quæſitorum quoniã demonſtratio propter quid non declarat quod, ſed propter quid tantũ, D potiſſima verò ſimul vtrumq; notificat, altera verò ratione principiorũ. ſeu (quod idem eſt) ratione medij vt à nobis cogniti, demõſtratio enim potiſſima medium habet nobis notum in principio, non ex effectu inuentũ, demonſtratio autem propter quid habet medium nobis in principio non cognitum, ſed ex effectu notiore declaratum. Hanc ſolam ego arbitror Auerrois ſententiam fuiſſe de differentia harum duarum ſpecierum demonſtrationis, vt eius verba declarant in multis locis, præſertim verò in com- E mentario 95 primi libri Poſteriorum, & in 39. & 40. ſecundi, & in Epitome in capite de demonſtratione. Idcircò ſi his duabus differentijs duas diſtinctas demonſtrationis ſpecies non conſtitui oſtenderimus, ſublata (ni fallor) penitus erit hæc Auerrois, & ſectatorum ſententia de numero ſpecierum demonſtrationis. Illud in primis eſt in memoriam reuocandum, quod antea diximus, has duas differentias ad vnam reduci, quoniam vna alteram ſequitur, quemadmodum enim rationale, & ſcientiæ capax,

& riſibile propria hominis ſunt, quæ cũ brutis nequeunt communicari, nec tamen hæ omnes dicunt differentiæ diſtinguentes hominem à brutis: quoniam vna eſt differẽtia, rationale, quæ à beſtijs hominẽ ſeparat, reliquæ verò hominem à brutis non ſeparant, ſed differentiam ſeparantem inſequuntur. Ita differentia illa harum demõſtrationum, quæ à medio ſumitur, cauſa eſſe videtur alterius differentiæ ex quæſitis acceptæ, quũ in quæſitis nullum poſſit eſſe diſcrimen, niſi ab aliquo in medio, hoc eſt in principiorum conditionibus, diſcrimine deriuetur. Significauit hoc Ariſtoteles, qui demonſtrationẽ propter quid, & demonſtrationem, quod per quæſitorum diuerſorũ notificationem diſtinguere non ſatis habuit, ſed neceſſariũ eſſe cognouit, vt in principiorum cõditionibus, & ratione medij hæ demonſtrationes diſcreparent. Auerroes quoque in cõment. 100. primi libri Poſteriorum, inquit, demonſtrationem ſimpliciter dictam, & demõſtrationem quod in natura ipſarum demonſtrationum diſcrepare, quod declarans ſubiungit [*hoc eſt propter diuerſitatem naturæ termini medij in ipſis*] Differentia verò in quæſitis eſt quidem differentia eſſentialis, & ex natura rei, quoniam ex fine demonſtrationum deſumitur, hæc tamen alteram priorem differentiam in natura medij conſequatur neceſſe eſt, ſine qua vaniſſimum eſt aliquam in quæſitis diſcrepantiam conſtituere; aliquam enim cauſam eſſe oportet, vt hæc demonſtratio tantum quod, vel tantũ propter quid declaret. Eſt igitur à nobis diligenter conſideranda ea differentia, quam Auerroes in medio ponit inter demonſtrationem potiſſimã, & demonſtrationem propter quid: nam ſi ea non ſit differentia ex natura rei ſumpta, ſed à natura demonſtrationis aliena, & extranea, certe non poterit vllam in quæſitis diſcrepantiam efficere. quare nullum inter eas demonſtrationes diſcrimen remanebit.

Demõſtrationes non poſſunt differre ratione quæſitorũ, niſi differãt in principiorũ conditionibus. Infra cap. 18.

Caput XVII. in quo differentia illa refellitur, quã à medio primum noto, vel non primum noto Auerroes ſumit.

1. Arg. HANC igitur differentiam vt à demonſtrationis natura alienam eſſe oſtendamus, hunc in modum aduerſus eam argumentemur; hæc differentia ſumpta non eſt ex conditionibus principiorum demonſtrationis ab Ariſtotele adductis, ergo à natura demonſtrationis non deriuatur; proinde ſpecies variare non poteſt: conſequentia clara, & indubitata eſſe debet, ſiquidem fatendum eſt, Ariſtotelem omnes conditiones adduxiſſe, quæ ad potiſſimam demonſtrationem conſtruendam neceſſariæ ſunt, nullamque prætermiſiſſe; quæcunque igitur præter eas conditio adijciatur, extranea eſt & demonſtrationi eſſentialis eſſe nõ poteſt: aſſumptum ita probatur: principia demonſtrationis vocatæ ab Auerroiſtis propter quid, abſque dubio vera ſunt, ſunt etiam prima, ſeu immediata, quia nil aliud eſt principia eſſe immediata, quam nullum dari medium inter maiorem extremitatem, & terminum medium, vt Auerroes ipſe in commentario centeſimo ſexageſimo nono primi libri Poſteriorum interpretatur, & vt Ariſtoteles in capite decimo eiuſdem libri declarat: nam fieri demonſtrationem ex immediatis principijs, & fieri ex prima, ac proxima cauſa maioris extremi, ibi pro eodem ab Ariſtotele habentur. demonſtrationem autem propter quid ex proxima cauſa fieri certum eſt, quum ibi doceat Ariſtoteles, ſcientiam propter quid eſt, fieri per primam cauſam: per cauſam autem remotam nõ fieri ſcientiam propter quid, ſed ſolum quod; habet igitur demonſtratio propter quid principia immediata. Habet etiam priora, & cauſas concluſionis, quum in ea progreſſus fiat à cauſa ad effectum; habet notiora, & nobis, & natura: natura quidem, quoniam omnis cauſa eſt notior effectu ſecundum naturam; nobis verò, quoniam omnis demonſtratio propter nos, & propter noſtram cognitionem fit. quare à notioribus nobis procedere debet, ſin minus, eſt prorſus inutilis: igitur ſi vtilis nobis eſt demonſtratio propter quid, vt certè vtilis eſſe debet, eius principia, & natura, & nobis notiora concluſione eſſe oportet. Alias quoque demonſtrationis conditiones conſideremus, quas Ariſtoteles in quarto capite primi libri declarat principia demonſtrationis propter quid ſunt de omni, ſunt per ſe, ſunt quatenus ipſum, vt ipſe Auerroes aſſerit in commentario 54. eius libri; omnes igitur conditiones habet, & in nulla diſcrepat à potiſſima. Ergo differentia hæc, quã à medio ſumit Auerroes, ex natura demonſtrationis non accipitur: proinde extranea eſt, & ipſi demonſtrationi accidẽtaria, reuera enim ea differentia in nobis tantum eſt nõ in ipſa demonſtrationis natura, quandoquidem nobis contingit, vt cauſam primum notam habeamus, & vt non primum notam ex effectu notiore inueniamus: id enim ad ipſam demõſtrationis naturam minimè pertinet; hæc igitur differentia nõ eſt eſſentialis proinde ſpecies re diſtinctas efficere non poteſt. Ad hæc nituntur ſectatores Auerrois reſpondere, & ſatis quidem apparente reſponſione: conantur enim oſtendere, hanc differentiam ab Ariſtotele in conditionibus demonſtrationis comprehenſam fuiſſe, inter

Reſponſio Auerroiſtarum.

ter

ter alias enim conditiones dicunt Ariſtotelem ſtatuiſſe, principia eſſe notiora concluſione, quam quidem conditionem inquiunt primariò, & propriè demonſtrationi potiſſimæ competere, cuius principia ſunt primum nobis nota, & natura; ſecundariò autem, & cum defectu demõſtrationi propter quid, cuius principia non ſunt nobis primũ nota per ſeipſa, ſed inuenta ex effectu notiore; eam autem conſequentiam inualidam eſſe dicunt, conditio hæc ex animo noſtro ſumitur, ergo non ex ipſa demonſtrationis natura: ſiquidem demonſtratio eſt animi noſtri opus, & ab eo eſt inuenta vt per eam ipſe ſcientia rerum potiatur, quare non eſt abſurdum ſi demonſtratio aliquas ab animo noſtro conditiones accipiat, neque per hoc fiat, quin illæ ipſi demonſtrationi eſſentiales ſint, & ex intima eius natura deſumptæ dicantur. Hoc ex Ariſtoteles colligitur, qui tum definiens ſcire, tum ex ea definitione poſtea principiorum conditiones extrahẽs, aliquas tetigit, quæ ex animo tantum noſtro, non ex ipſa re ſumuntur; in illa enim definitione non ſolum dixit ſcire eſſe cauſam rei cognoſcere, propter quam res illa eſt; ſed certitudinem quoque animi noſtri adiecit, ſine qua nullam habemus ſciẽtiam; poſtea verò ex illa definitione collegit principia eſſe notiora concluſione, quę conditio non à re, ſed ab animo noſtro ſumitur; ex ipſa tamen demonſtrationis natura accipi dicitur: quoniam demonſtratio inſtrumentum eſt intellectuale, & animi noſtri opus; hanc igitur conditionem integram potiſſimæ demonſtrationi competere dicunt, demonſtrationi autem propter quid non integram, ſed cum defectu aliquo. *Impugnatio.* Hæc reſpõſio ſpeciem quandam firmitatis habet, vana tamen eſt & argumentum non ſoluit, quanuis enim concedamus conditiones demonſtrationis alias in ipſa re, alias in animo noſtro poſtulari, non propterea concedimus ex omni animi noſtri affectione, ac mutatione naturam demonſtrationis conſtitui, eiusq; ſpecies immutari, hoc enim dato innumerę demonſtrationi ſpecies orirentur, quas tamen nemo diuerſas eſſe ſpecies demonſtrationis aſſereret. Sic etiam nec omnes conditiones, quæ in re conſiderari poſſunt, ſpecies demonſtrationis variare aptæ ſunt, quod enim natura ignis ab aquæ natura diuerſa ſit, ob id non fit vt alia ſit demonſtrationis natura, quæ de igne, alia, quæ de aqua conſtruatur. Sicut igitur multæ ſunt in rebus varietates, quæ naturam demonſtrationis non variant; ita non omnes animi noſtri mutationes aptæ ſunt diuerſas demõſtrationis ſpecies conſtituere. Videamus igitur quidnam Ariſtoteles intelligat, quando dicit principia demonſtrationis concluſio ne notiora eſſe, cer-

A tè intelligit notiora natura, ſunt enim cauſæ concluſionis, ſed intelligit etiam notiora nobis, quia omnis demonſtratio, quæcunq; illa ſit, inſtrumentum noſtrum eſt, vt nos ſciamus, inuentum, & elaboratum, proinde inutilis eſt ea demonſtratio, quæ ex ignotioribus nobis extruatur. Eſt igitur communis omnium demonſtrationum conditio vt fiant ex notioribus nobis, idq; ſi de demonſtratione propter quid negaret Auerroes, certè eam eſſe demonſtrationem negaret; attamen diſcrimen eſt inter demonſtra- *Omnium demonſtrationũ conditio eſt vt ſint ex notioribus nobis.*
B tiones, quod aliæ ſunt ex notioribus nobis ſeruantibus ordinem naturæ, vt illæ omnes, quæ à cauſis ad effecta progrediuntur; aliæ verò ex notioribus nobis ordine contrario naturæ vtentibus, vt illæ, quæ ab effectis ad cauſas procedunt, ideoq; dicuntur ex notis nobis tantum, illæ verò ex notis nobis, & natura. Si vera hæc ſunt, non video quomodo demonſtratio propter quid à potiſsima demonſtratione diſtinguatur, quum ſenſus illius conditionis totus, & integer æquè in vtraq; demonſtratione ſeruetur, non in hac
C magis, quàm in illa; quum enim vtraq; conſtet ex notis natura, & nobis, quo pacto nobis innotuerint, an per ſeipſa, an ex effectu, an aliqua alia ratione, id Ariſtoteles minimè conſiderauit, quia ad demonſtrationis naturam non pertinet, dummodo enim principia ſint nota natura, & nobis, nil refert an nobis primum nota fuerint, an inuenta per aliud; propterea illud eſſentiale demonſtrationi eſſe dicitur, hoc verò accidentarium, quod naturam demonſtrationis variare non poteſt; ideò Ariſtoteles nullibi huius differentiæ mentionem fecit, in 2. enim cap. pri-
D mi libri Poſteriorum dum conditiones illas enumerat, ne verbum quidem de hac differentia facit, in capite autẽ decimo, vbi omnes defectus conditionum cõſiderat, vnde ſecundariæ demonſtrationes exoriuntur, nihil de hoc defectu dictum cõperimus, quod tamẽ maximè facere debuiſſet, ſi is eſſet defectus aptus variare demõſtrationis ſpecies, ea namque demonſtratio, quæ ex hoc defectu naſcitur, eſt multo nobilior ijs demonſtrationibus, quibus ſolum quod eſt notificatur, has tamen Ariſtoteles ibi diligenter
E enumerat, atque earum diſcrimen declarat, quare multo magis demõſtrationis propter quid, & demonſtrationis potiſsimæ diſcrimen declarare debuiſſet, quod tamen non fecit, quia nullum inter has diſcrimen cognouit. Auerroes quoque in principio illius capitis in commentario 95. confitetur *1. arg.* Ariſtotelem velle in eo capite diſtinguere demonſtrationem ſimpliciter dictam à demonſtratione quòd exempla tamen, quæ ab Ariſtotele aſſeruntur, ſunt demonſtrationis propter quid, vt ſimiliter Auerroes fatetur

in

Digitized by Google

in Comment.97.itaq; aſſerit Auerroes Ariſtotelem in eo capite demõſtrationem propter quid cum potiſsima demonſtratione cõfundere, eas enim reuera nunquam diſtinxit, & nos, ſi vtrunq; de demonſtratione librum diligenter legamus, nunquam inueniemus Ariſtotelem aliquod earum diſcrimen conſideraſſe. 3. Arg. Sed in Epitome in capite de demonſtratione Auerroes hoc idem clariſsimè confitetur, dicit enim demonſtrationem propter quid, quam vocat demonſtrationem cauſæ tantum, eſſe ſpeciem demonſtrationis ſimpliciter dictæ, & eaſdem eſſe vtriuſq; conditiones, atque eãdem proprietatem; quomodo igitur demonſtratio prima diuiſione diuiditur in tres ſpecies, ſi demonſtratio propter quid tantum eſt ſpecies demonſtrationis potiſsimæ? & quomodo hæ ſunt duæ ſpecies demonſtrationis re diſtinctæ, ſi eædem penitus ſunt ſecundum Auerroem vtriuſq; conditiones? poſſumus igitur hunc in modum argumentari, quòd principia, quæ ſunt notiora natura, & nobis, ſint nobis primum cognita, non inuenta per aliud, hæc vel eſt conditio eſſentialis, ac neceſſaria potiſsimæ demonſtrationi, vel non eſt; ſi eſt conditio, Auerroes falſum dicit, quando ait demõſtrationem propter quid, & demonſtrationem potiſsimam in conditionibus non diſcrepare, ſi verò non eſt conditio, vt reuera non eſt, ergo ad naturam demonſtrationis non pertinet, ſed eſt accidens, quod naturam demonſtrationis variare non poteſt, idq; Auerroes ipſe eo in loco fatetur, poſtquam enim dixit has duas demonſtrationes in conditionibus non diſtingui, ſtatim ſubiungit hanc vnam inter eas differentiam eſſe, quòd in demonſtratione potiſsima eſt nobis ignota exiſtentia effectus, ideo demonſtramus & quòd ſit, & quamobrem ſit; in demonſtratione autem propter quid nõ quæritur niſi quamobrem ſit, quia prius erat cognitum illum effectum eſſe; ergo ſi hæc vna eſt earum differentia, & in conditionibus non differunt, ſequitur vt apud Auerroem hæc in conditionibus demonſtrationis numerãda non ſit, nam ſi conditionem eſſe ſtatuamus, erit in verbis Auerrois eodem in loco pugnãtia manifeſta, quæ defendi non poteſt. Manifeſtum igitur eſt Ariſtotelem hanc differentiam non reſpexiſſe, quando dixit principia demonſtrationis 4. Arg. notiora eſſe concluſione. Præterea ſi ea ſententia admittatur, ſequetur huic homini eandem demonſtrationem eſſe potiſsimam, alteri autem homini eſſe propter quid tãtum, quod abſurdum eſt, ſpecies enim demonſtrationis debent ſecundum propriam naturam diſtingui, non tantum reſpectu diuerſorum hominum, quodquidem eſt ex accidẽti differre; conſequentia probatur, nam concedit

A Auerroes in commentarijs 182. 183. primi libri Poſteriorum aliquas eſſe rerum cauſas ſenſiles, ex quibus apud eum ſit potiſsima demonſtratio, quoniam primò notæ occurrunt, nec inueniuntur per aliud; quoniam igitur etiã effectus aliquis à tali cauſa productus ſenſilis eſſe poteſt, ideò ſi contingat ab aliquo prius cauſam ſentiri, quàm effectum, & ex ea eum effectum demonſtrari, demonſtratio reſpectu illius potiſsima erit, notificabit enim & quòd effectus ſit, & cur ſit, vt ſiquis nullam habens ſolaris eclipſis B cognitionem videat Lunam interpoſitã inter Solem, & nos, ſtatim per cauſam cognoſcet eclipſim fieri, quam antea nunquàm cognouerat; ſi verò alius, qui prius eam eclipſim nouerit ſine cognitione cauſæ veniat poſtea in eius cauſæ cognitionem, per eam cognoſcet propter quid fiat eclipſis, ſed non quòd ſit, eadem igitur demonſtratio huic erit propter quid, quæ alteri potiſsima fuit; & nullam in ſeipſa mutationem paſſa fiet diuerſarum ſpecierum reſpectu diuerſorũ hominum; quod ſi abſurdum eſt, vt certè eſt abſurdiſsimũ, dubitandum minimè eſt hanc C differentiam è natura demõſtrationis ſumptam non eſſe, ſed accidens eſſe ipſi demonſtrationi, & accidens quidem ſeparabile, quum vni, & eidem medio contingat vt ſit primò notum alicui; & alicui non primò notum reſpectu eiuſdem effectus; in ipſa igitur demonſtratione nullum diſcrimen facit, ſed differentia tota in nobis eſt, eaq; accidentaria, eadem manente demonſtrationis ſpecie ſecundum propriam naturam. Tales etiam eſſe videmus omnes demõſtrationis ſpecies ab Ariſtotele poſitas, vt quæ eſt demonſtra- D tio quod, ſit ſemper demonſtratio quod ſecundum propriam naturam, & reſpectu omnium hominum; neque contingere poteſt, vt quę huic homini eſt demonſtratio à cauſa remota, alteri ſit demonſtratio ab effectu; neque vt illa, quæ huic homini notificat ſolum quod, alteri notificet propter quid. Et (vt vno verbo dicam) notiſsimum omnibus eſt, differentias oppoſitas per quas diuiditur genus, & ſpecies conſtituuntur, in eodem indiuiduo ſimul reperiri nõ poſſe; non enim idem numero animal poteſt rationale, E & irrationale eſſe, nedum eodem tempore, ſed ne diuerſis quidem temporibus.

Caput XVIII. in quo poſtrema differentia à quæſitis accepta reprobatur, & oſtenditur non poſſe aliquam demonſtrationem declarare propter quid eſt, quæ etiam quod eſt non declaret ſecundum propriam naturam.

HACTENVS oſtenſum eſt, differentiam illam, quam Auerroes à medio ſumit, non eſſe talem, quæ diuerſas demonſtrationis

ſtrationis

Digitized by Google

ſtrationis ſpecies efficere queat, vndequiſq; iudicioſus vir colligere facilè poſſet, nō eſſe verum id, quod Auerroiſtæ opinantur, poſſe ex tali differentia aliquam in quæſitis differentiam deriuari. quādoquidem vt nos concedere volumus differentiam demōſtrationum, quæ à quæſitis per ea notificatis accipitur, eſſentialem, & ſpecificam eſſe; illud quoque inficiari nemo deberet, hanc quæſitorum notificatorum differentiam nūquam in demonſtrationibus ſolam reperiri poſſe, quum neceſſarium omnino ſit, eam ex alia priore quæ à conditionibus principiorum ſumatur, differentia exoriri; vt è contrario vbi in conditionibus principiorum nullum diſcrimen adeſt, nulla quoque in quæſitis notificatis differentia adeſſe poſſit; principia namque eiſdem conditionibus prædita, eandem & æquè perfectam ſciētiam pariant neceſſe eſt; præſtantiſsima quidem, & omnes conditiones habentia præſtantiſsimam; minus perfecta minus perfectam, & imperfectiſsima imperfectiſsimam. Mea igitur ſententia eſt fieri non poſſe, vt aliqua demonſtratio notificet propter quid eſt, quin ſimul declaret rem eſſe: proinde nullam dari demonſtrationem, quæ ſecundum propriam vim, atque naturam demonſtret ſolum propter quid eſt; quod antequam pluribus argumentis demonſtrare aggrediamur, declarandum eſt, vt quorſum diſputatio noſtra ſpectet, intelligatur. Inquit Auerroes, demōſtrationem propter quid eaſdem habere conditiones, & proprietates omnes quas habet demonſtratio potiſsima, ſed tradere ſolum cognitionem propter quid, quoniam exiſtentia effectus per eam nobis non innoteſcit, quum cognita nobis ante illam demonſtrationem fuerit. Nos autem vt admittamus id reſpectu noſtri verum eſſe, & nullam nos adipiſci cognitionem quod res ſit, dum ita demonſtramus; attamen ipſam demonſtrationis naturam ſpectando id falſum eſſe conſtanter aſſerimus, propterea quod demonſtratio ex proxima cauſa conſtans, dum declarat propter quid eſt, non poteſt non ſecundum propriam naturam declarare etiam quod eſt; quanuis enim nobis antea notum ſit rem eſſe, per hoc tamen non ſtat, quin demonſtratio quoque ſuapte natura id declaret; ſoleo ego rem hanc tali exemplo illuſtrare: eſt amicus meus Venetijs, qui me per literas certiorem facit, peſtilentiam ceſſaſſe, & annonam cariorem factam eſſe; ego autem antequam literæ ad me perferrentur. de peſtilentia quidem ſciebam, at de annona ignorabam; ſi quis igitur à me petat, quotnam rerum me literæ illæ commonefaciant, duarum ne debeo reſpondere, an vnius, quoniam alteram antea notam habebam? certè duarum. quamuis enim alte-

Duę demōſtrationes nō poſsūt ſolis quæſitis differre. idem ſup. c. 6.

Omnis demōſtratio declarans propter quid declarat etiā quod.

A ram ego prius nouerim, per hoc tamen vis earum literarum non tollitur, quæ eſt duarum rerum cōmonendi; duas enim res amicus ille ſcribit, & quamuis ego vel alteram, vel etiam vtramq; prænouerim: attamen naturam propriam, atque efficacitatem literarum ſpectando ſemper verè dicemus, de duabus rebus literas illas quēuis lectorem facere certiorem. Ita dicimus, omnem demonſtrationem notificantem propter quid eſt notificare etiam quod eſt; nec quia ego alterum prænouerim, tollitur propterea ipſa

B demonſtrationis vis, quæ ſecundum propriam ipſius naturam vtrumq; demonſtrat. *1. arg.*

Hæc ſententia multifariam comprobari poteſt. primum quidem, quoniam in quæſito propter quid eſt, comprehenditur quæſitum an ſit, & ab eo diuelli non poteſt; nil enim aliud eſt dicere propter quid eſt, quàm rem eſſe dicere vna cum cauſa rei, idq; ipſe Ariſtoteles in 39. particula ſecundi libri Poſteriorum ſignificare videtur. Præterea ſi ſenſum formalem concluſionis ſpectemus, res aperriſsima eſt; omni enim demonſtratione *1. arg.*

C colligitur aliquid eſſe, vel non eſſe: quia omnis concluſio, etiam demonſtrationis propter quid talis eſt. ergo hoc eſt hoc, quomodo igitur hanc per ſe conſpicuam veritatem inficiari poſſumus? certè omnis demonſtratio ſuaptè natura concludit aliquid eſſe, vt nomen ipſum demonſtrationis indicat, & vt inquit Ariſtoteles in 16. 17. 32. 33. 34. particulis ſecundi lib. Poſteriorum; quod autem demonſtratione concluditur, id demonſtrari, ac notificari dicitur: ergo omnis demonſtratio ſecundum propriam ſuam naturam notificat rem eſſe, vel non eſſe: imò &

D omnis ſyllogiſmus, vt apud Ariſtotelem in memoratis locis legere eſt. non enim nobis obeſt, quòd tota illa eius libri pars ſit diſputatiua, & in ea Ariſtoteles nihil decernat, ſed ſolum dubitationes proponat; hoc enim quod diximus, ab Ariſtotele tanquam verum, atque omnibus notum ex ipſa vi vocabuli ſumitur. demōſtrare enim nihil aliud ſignificat, quàm oſtendere aliquid eſſe, vel non eſſe; ſed in ſequente quoque parte, in qua Ariſtoteles rei veritatem aperit, & ex animi ſententia loquitur, hoc idem ſæpe

E pronunciare videtur, nempè à contextu 36. vſque ad 47. nam ſæpe dicit tunc verè demonſtrari, & cognoſci rem aliquam eſſe, quando demonſtratur propter quid eſt; neque bene cognoſci rem eſſe, dum ſine cauſa cognoſcitur; non poſſumus igitur negare, demonſtrationem illam, quam Auerroes vocat propter quid, ſeu cauſæ tantum, oſtendere ſecūdum propriam naturam quòd hoc eſt hoc: imò & ipſe Auerroes inconſideratè loquens, & veritate coactus id clara voce confeſſus eſt: nam in commentarijs 95. 96.

1. lib.

Digitized by Google

primi libri Poſteriorum loquens de tribus ſpeciebus demonſtrationis, & de demonſtratione cauſæ, prout contra demonſtrationem quod, & contra potiſſimam diſtinguitur, apertè dicit per eam demonſtrari exiſtentiam effectus, & eam ex tali cauſa fieri, quam exiſtentia ipſius effectus ex neceſſitate ſequatur.

5. Arg. Poſſumus etiam ex ijs quæ ſupra diximus, tale argumentum colligere, vbi principia habent omnes conditiones ab Ariſtotele declaratas, neceſſe eſt per ea ſciētiam præſtantiſſimam à nobis acquiri, & qua præſtantior, ac potior non detur: ſiquidem illis quoque principijs alia pręſtantiora, atq; efficaciora non dantur; atqui omnis demonſtratio propter quid habet eiuſmodi principia, vt antea demonſtrauimus, & tum Ariſtotelis, tum Auerrois teſtimonio comprobauimus: ergo omnis demõſtratio propter quid tradit pręſtantiſſimam ſcientiam, qua non datur alia potior: proinde omnis demonſtratio propter quid poteſt etiam vocari demonſtratio potiſſima, idque cenſuit abſque dubio Ariſtoteles. Alio quoque argumento efficaciſſimo id confirmari poteſt demonſtratio ex cauſa remota notificat rē eſſe: ergo demonſtratio ex cauſa proxima multo magis id notificare debet, antecedens eſt Ariſtotelis: conſequentia manifeſta eſt; quoniam cauſa remota dum ponitur, non neceſſariò ponitur effectus: proinde ea non meretur vocari cauſa propter quam res eſt, ſed hac appellatione cauſa ſola proxima ſignificatur, ea enim poſita res ex neceſſitate ponitur, & ea ablata res ex neceſſitate aufertur: quòd ſi ſublata cauſa remota, res neceſſariò aufertur, id non eſt primo, ſed quia vna cū remota etiam proxima remouetur. Quum igitur cauſa remota rem eſſe non faciat: cauſa verò proxima eſſe rem faciat, ſi cauſa remota vim habet notificandi rem eſſe, cur cauſa proxima vim eandem non habet? certè multò magis habet, atqui omnis demonſtratio propter quid ex cauſa proxima conſtat; non poteſt igitur non habere vim declarandi rem eſſe.

Reſponſio Auerrois. Neque alicuius momenti eſt ea reſponſio, quam videtur ad hoc afferre Auerroes in illo commentario nonageſimoquinto primi libri Poſter. & in Epitome in cap. de Demonſtratione, dum dicit demonſtrationem cauſæ tantum non oſtendere effectum eſse: quoniam id notum eſt ante ipſam demonſtrationem, quaſi dicat, vim habet cauſa proxima notificandi effectum eſse, ſi modo hoc ignoretur: at ſi notum ſit, non amplius id notificat:

Impugnatio. hanc enim reſponſionem inanem eſse, quiſque ex ijs, quæ hactenus dicta ſunt, facilè colligere poteſt, præſertim ex eo exemplo, quo ad rem declarandam vſi ſumus, literarum ab amico ſcriptarum; noſtra enim accidentalis A affectio ipſam demonſtrationis vim, ac naturam immutare non debet, neque poteſt, ſed demonſtratio naturam ſuam ſemper ſeruat, ex ea eſt nominanda, non ex accidentali noſtra affectione. Quoniam igitur ea demonſtratio cuilibet ignoranti effectum eſſe vim habet notificandi ipſum eſſe, licet alicui ſcienti id non notificet, eſt tamen appellanda demonſtratio à propria natura, non à noſtra accidentaria affectione: proinde dicendum eſt, eam demonſtrationem ſuapte natura notificare & propter quid & quod, non B ſolum propter quid.

5. Arg. Hoc autem ratione validiſſima confirmatur: quia ſi reſponſio hæc Auerrois admitteretur, errorem manifeſtū cõmiſiſſet Ariſtoteles, neque excuſari poſſet, demonſtrationem enim in duas tantum ſpecies, habita quæſitorum ratione diſtinxit, in eam, quæ dicitur propter quid, & eā, quæ vocatur demonſtratio quid; ſciēs enim omni demonſtratione declarante propter quid eſt, declarari etiam quod eſt, ſatis habuit eam vocare demonſtrationem propter quid, vt diuiſio talis ſit: omnis demonſtratio declarat rem eſſe, ſed alia per cauſam ſuā C proximam, quod dicitur ſcire propter quid eſt, alia non per cauſam proximam, quod dicitur ſcire ſolum quod eſt: ſed aduerſus hoc ego obijciam Ariſtoteli, non eſſe verū quod demonſtratio ab effectu proximo & illa, quę eſt à cauſa remota, ſit demonſtratio quod: contingere namque poteſt, vt res illa, quæ demonſtratur, ſit alicui nota ante illam demonſtrationem, hac igitur non notificabitur quod ſit: imò nihil prorſus notificabitur; id igitur non debuiſſet Ariſtoteles ita ſimpliciter proferre ſed cum hac exceptio- D ne: hæc demonſtratio notificat quod eſt, ſi modò ignotum ſit: nam ſi quis illud nouerit, nihil illi declarat; igitur demonſtratio quod non eſt omnibus demonſtratio quod, ſed aliquibus nō eſt demonſtratio, quum eis nihil notificet: Attamen Ariſtoteles tali exceptione vſus non eſt: quia vana, & à ſcientiali tractatione alieniſsima eſt: regulę namque tradendæ ſunt perpetuæ, & res ſunt conſiderandæ ſecundum proprias naturas: proinde eiuſmodi demõſtrationes dicitur demonſtrationes quod: quia ſuapte natura de- E clarant rem eſſe, non conſiderata ea, quæ in diuerſis hominibus eſt accidentali varietate.

6. Arg. Hanc fuiſſe Ariſtot. mentem, apertè deprehendimus ex ea parte illius capitis, in qua loquitur de demonſtratione à cauſa remota: hanc enim tali exemplo declarat, ſi quæratur propter quid paries non reſpirat, & reſpondeatur quia non eſt animal, talis conſtruetur demonſtratio: omne reſpirans eſt animal, paries non eſt animal: ego paries nō ſpirat, quę quidem non demonſtrat propter quid, quum proxima cauſa adducta non ſit,

ſed

Digitized by Google

ſed ſolũ ꝙ; in hoc exemplo Ariſt. certum eſt, exiſtentiã rei q̃ſitæ notã eſſe ante illam demonſtrationem, anteq̃ q̃ratur pp q d paries non reſpiret quis.n.eſt, qui ignoret parietẽ nõ reſpirare? imò Ariſt. tale problema adducit tanquã notũ quoad quæſt. an ſit, inq̃t.n. [*ſi quæratur pp quid non reſpirat paries*] at certum eſt, non q̃ri pp q d eſt, niſi qñ notum eſt, ꝙ ſit, vt ait Ariſt. in 2. lib. Poſt. cõ tex. 1. & 39. nunq̃.n. quærimus, pp quid aliqua res ſit niſi prius conſtituamus, notum eſſe, quod ſit; attñ facta demonſtratione, dicit Ariſt. ꝑ eam notificari, ꝙ eſt pp q d eſt, quaſi dicet q̃ſitum eſt pp q d non reſpirat paries; hæc aũt demõſtratio quæſtioni non ſatiſfecit, ſed ſolũ declarauit q đ ſit, ꝙ paries non reſpiret; ꝙ ſi ſñtia Auer. admitteret, falſum diceret Ariſt. qm̃.n ante demõſtrationem notum erat, ꝙ paries non reſpirat demõſtratio illa non declarat, ꝙ quare nihil notificat; certè res hæc nimis clara eſt, nec alia rõne Ariſ. defendi põt, niſi dicendo ipſam demõſtrationis vim, & naturã ſpectandã eſſe, qñ q d ꝑ eam oſten datur inſpicere volumus, ſiquidẽ illa demõſtratione ex propria eius natura oſtenditur, ꝙ paries non reſpirat; q̃uis.n. prius notum id fuerit oĩb. hominib. per hoc tñ ipſa vis demonſtrationis minimè tollitur, ſed ſẽper talis ſeruatur, vt notificet rem eſſe, ſed non cur ſit. Qm̃ igitur ipſe Ariſt. in declaranda demonſtratione, ꝙ nõ reſpicit id, ꝙ demõſtratur, ſit nobis prius notum, an ignotum; eadẽ rõne illud in demonſtratione pp q d reſpiciendum non eſt, ſed ſola ſpectanda eſt vis, & natura demonſtrationis. Præterea Ari. in 73. 75. 76. partic. 1. lib. Poſt. diſtinguit principia ab affectionib. q̃ſitis ꝑ hoc, ꝙ principia non demonſtrantur, ꝙ ſunt, ſed ꝓcognoſcũtur, principiorum appellatione ẽt ſubiectum cõprenendendo, affectiones verò demonſtrantur, ꝙ ſunt, ſed ſi ſñtia Auer. admitteretur, non rectè hoc diſcrimen aſſignaret Ariſ. nã ſi demõſtratio pp q d non demonſtrat, ꝙ eſt, q a eſt notum, ſeq̃tur dari affectiones in ſciẽtia, q̃ ꝓcognoſcantur, & q d nõia ſignificent, & ꝙ ſint, nulla igitur differentia manet inter principia, & affectiones habita ꝓcognitionũ rõne, Ariſt. igitur ipſam rei naturã ſpectans dixit vniuerſaliter accidentia demõſtrari ꝙ ſunt, nunq̃ ꝓcognoſci, q a accidentalẽ nr̃am affectionem non reſpexit, ſed ſolã demõſtrationis naturam, q̃ q cq d demonſtrat, demõſtrat eſſe atq; accidentia oĩa ſub demonſtrationem cadũt; ergo oĩa nullo excepto demonſtrantur eſſe. His argum. ſatis puto eſſe demonſtratum, non poſſe aliquam demonſtrationem oſtendere pp q d eſt, q n ſimul oſtẽdat, ꝙ eſt, ob id Ariſt. & Græci potiſſimã demonſtrationẽ vocare ſolent demonſtrationẽ tu doti, ſine expreſſione tu oti, licet hoc quoq; ꝑ eandẽ demonſtrationẽ notificetur.

Caput XIX. in quo oſtenditur etiam reſpectu noſtri nullam demonſtrationem notificare propter quid eſt, quin notificet etiam, quod eſt.

CAeterum ad plenioreẽ huius dogmatis confutationem oſtendere poſſumus, ꝙ non mõ naturam demonſtrationis ſpectando, verum ẽt nos ipſos demonſtrantes reſpiciendo, oĩs demõ A ſtratio notificans pp q d eſt notificat ẽt ꝙ eſt, & nobis tradit nouã vtriuſq; cognitionem, q̃ ante demonſtrationem non habebamus. Ariſt. in 39. partic. 2 lib. Poſt. reddens rõnem, cur ille, qui rẽ eſſe cognoſcit ſine cognitione cauſæ, nõ cognoſcat q d ea ſit, hãc rõnem adducit: q a ille neque ꝙ res illa ſit cognoſcit, niſi leuiter, & ex accidẽti, quũ.n. res ita cognoſci debeat, vti eſt, vt autẽ ſit, habeat à ſua cã, ſeq̃tur tunc verè cognoſci, ꝙ ea ſit, qñ ꝑ cãm, ꝑ q̃ eſt, cognoſcitur. Non eſt aũt repugnantia in verbis Ariſt. vt fortaſſis eſſe videtur, quũ dicat prius rem cognoſci, quod ſit, poſtea hoc idem neget: nã ſignificat ſimpliciter co B gnoſci, q đ res ſit, vno mõ leuiter, & confuſè, & abſq; cognitione cauſæ, altero mõ perfectè, & per cauſæ cognitionẽ, cuius quidẽ cognitionis comparatione altera eſt potius ignoratio, quã cognitio. aſſerit igit̃ Ariſt. rem cognitã eſſe, q đ ſit, ſed leui, & rudi cognitione, poſtea negat eã cognoſci, ꝙ ſit, dũ perfectã cognitionẽ reſpicit, cuius cõparatione altera non eſt cognitio Ex eo loco nos colligimus, ꝙ q prius nouit effectũ aliquem eſſe, & poſtea demonſtrat pp quid ſit, ille hac demonſtratione nouam ſcientiam adipiſcit q̃ antea non habebat, q đ res illa ſit, perfectam.n. C & certã ſcientiã acquirit, quod ſit & q̃ prius nõ habebat, niſi confuſam & rudem, quare ẽt reſpectu nr̃i ea demõſtratio, qua vocãt pp q d tm̃, notificat vtrumq; & q đ ſit, & q̃obrem ſit, Hoc idẽ ipſius quoq; Auer. confeſſione cõfirmat, qui in 95. cõmentario j. lib. Poſte. diſputãs cõtra Auic. de demonſtratione quod, q̃ ille negabat eſſe demõſtrationẽ, perpendit argumentũ, quo vtebat̃ Auic. a nobis ſupra diligenter cõſideratũ, quod tale fuit, ea nõ põt appellari demõſtratio, cuius ꝓpoſitiones, vel nõ sũt neceſſariæ, vel nõ cognoſcunt̃, vt neceſſariæ, at ꝓpoſitiones demõſtratio D nis ꝙ non cognoſcuntur eſſe neceſſariæ; q a effectus ſumitur notus abſq; cognitione cauſæ, q̃ ipſi effectui totã imponit exiſtendi neceſſitatẽ, illa igitur nõ eſt demõſtratio Ad hoc rñdet Auerr. in demonſtratione quod nõ cognoſci effectũ ita eſſe neceſſariũ, vt qñ ꝑ ſuã cauſam cognoſcitur, ſed infirmiore, ac minus exquiſita cognitione, & minore cũ certitudine, eſt.n. cognitio exiſtentiæ multo debilior, qñ ſine cauſa hr̃, q̃ quum hr̃ ꝑ cauſam, ſed nõ eſt ita debilis, vt eum ſyllogiſmũ a gñe demonſtrationis expellat. Fatet̃ ergo Auer. cognitionẽ exiſtentię effectus in nobis acquiri maiorem, certiorẽ, & exquiſitiorem ꝑ co E gnitionẽ cauſæ, qñ demõſtramus pp quid, q̃ demõſtratio nobis tradit cognitionẽ exactiſſimam quod effectus ſit, q̃ ante eã demonſtrationẽ non habebamus, & reuera ſi bñ hoc expendamus, veriſſimũ eſſe cognoſcemus, dũ.n. effectũ noſcimus abſq; cognitione cauſæ, nõ poſſumus eius neceſſitatẽ plenè cognoſcere, quũ tota pendeat a cauſa q̃ ignoramus, vt q videt eclipſim lunæ fieri, & cauſam ignorat, eſſe q dẽ eclipſim videt, ſed q đ ex neceſſitate fiat, & q đ nõ poſſit nõ fieri, etſi cõ iectare modo aliquo põt, exquiſitè tñ ſcire non põt, dum cauſam eclipſis ignorat, qui vero cœleſtium motuum ignarus nõ eſt, is multis ẽt annis

priuſquam

Quod res ſit cognoſcere poſſumus vel cõfuſè, vel perfectè.

Digitized by Google

priusq̃ fiat eclipſis, eam ex neceſſitate tunc futuram prẽuidere poteſt per cognitionem cauſę.

Caput XX. in quo omnes ſpecies demonſtrationis iuxta Ariſtotelis ſententiam colliguntur.

SAtis igitur oſtenſum eſt, non poſſe fieri demõſtrationem pp q d q̃ tum propriæ naturę ſuę tum demonſtrantium habita rõne non notificet & ꝙ eſt: ꝓinde non dari demonſtrationẽ pp q d re diſtinctã à demonſtratione potiſſima, tanquã aliã demonſtrationis ſpeciẽ, vt plures arbitrantur. Firma igitur manet ea demonſtrationis diuiſio, q̃ nos antea fecimus, vt rõni, atq; Ariſt. maximè conſentanea, q̃ nunc clariorem ex ijs q̃ dicta ſunt, colligimus hunc in modũ. Demonſtratio non dicitur niſi ſyllogiſmus neceſſarius, & ex neceſſarijs ꝓpoſitionib. conflatus, q proceſſum habeat eſſentialem. nimirũ à cã ad effectum vel ab effectu ad cãm: qm igitur oĩs demonſtratio aliq d eſſe oſtendit, hoc duob. modis facit, ſ. vel per cãm, vel ſine cã ꝓinde ꝑ effectũ, ſi ꝑ cãm aut ꝓximam, aut remotam, p ꝓximam quidem fit demonſtratio pp q d. q̃ dicimus potiſſimã, ac pſtantiſſimã demonſtrationem eſſe, per cãm aũt remotã fit demõſtratio ſolũ ꝙ ſimiliter per effectũ fit demonſtratio ſolũ ꝙ itaq; duæ ſummæ ſpecies demonſtrationis dantur habita rõne, q̃ ſitorũ, q̃ per eas notificantur, vna q̃ rem eſſe demonſtrat ſimul cum pp q d, altera, q̃ ſolũ quod declarat, non pp q d, hæc rurſus in duas diuiditur rõne medij diſtinctas, ſed nõ rõne q̃ſitorũ, q̃ per eas notificantur, altera per cãm remotã demonſtrat effectũ, altera per effectũ notificat cãm Alia demonſtrationis ſpecies præter has apud Ariſtotelem non datur.

Caput XXI. de duplici ſignificatione cauſæ proximæ, & quod non omnis demonſtratio ex cauſa proxima ſit demonſtratio propter quid.

QVoniã aũt dictũ à nobis eſt, demonſtrationẽ pp q d ex ꝓxima rei cã fieri, nõ eſt ignorandum quoddã ſumma annotationem dignum licet à nemine hactenus declaratum: non eſt.n. pingui Minerua intelligendum, q̃nã ſit cã ꝓxima, & q̃ remota, qua in re plurimi errauerũt, & demonſtrationẽ, ꝙ à demonſtratione pp q d internoſcere nequerunt, cuius q dẽ rei ignorãtia multorũ errorũ cã fuit. Cã igitur ꝓxima dupliciter accipi põt, aut.n. ſĩpliciter ꝓxima effectui dicitur, aut non ſimpliciter ſed genere ſuo, ꝙ ſenſili hoc exẽplo clarius fiet, vadit aliquis in forum vt videat amicũ ſi q s igitur q̃rat, cur in forũ vadis? põt ille reſpondere: q a ſum animatus, & ita cãm affert effectricẽ, remotã tñ: quia aĩa eſt cã remota illius ambulationis, quũ aliæ ſint cauſæ effectrices ꝓpinquiores effectui, vt ſpirit⁹ vitales, q mouentur ab aĩa, & mẽbra inſtrumentalia, q̃ mouentur à ſpiritib. vt pedes: ergo ſi ſtatuamus pedes eſſe cãm effectricem illius ambulationis ꝓximã ipſi effectui, qua non detur alia ꝓpinquior, ea tñ alia rõne non eſt cã ꝓxima. nã reſpectu q dem aliarum ſui generis ꝓxima eſt, nẽpè vt effectrix, at ſimpliciter non eſt ꝓxima, etſi.n. in genere cãę effectricis nõ datur alia propinquior, ea tñ alia rõne non eſt cã proxima, nã reſpectu quidem aliarũ ſui generis proxima eſt nempè vt effectrix; at ſimpliciter non eſt ꝓxima, etſi.n. in genere cãæ effectricis nõ datur alia ꝓpinquior, attñ in alio cauſæ genere aliã ꝓpinquiorem ille effectus hẽt, ſ. cãm finalẽ, q̃ eſt viſio amici in foro, hęc.n cã eſt cur aĩa moueat pedes & pedes cũ homine in forũ ducãt; ꝓpterea in lib. nřo de medio demonſtrat. oſtendimus vnius rei vnã eſſe cãm, q̃ poſſit appellari cã, pp q̃ res eſt, & ſatisfaciat q̃ſtioni pp q d eſt, hæc.n. nõ eſt niſi illa, quæ non ſolũ in genere ſuo, ſed ſimpliciter quoq; ꝓxima ſit; reliq.n. oẽs dicuntur remotæ, & effectu ampliores ſunt, nec per eas demonſtratur niſi ꝙ, et ſi in ſuo genere proximę ſint, pedes nanq; & illius ambulationis, & aliarũ plurimarũ cã ſunt, & pedib poſitis non ex neceſſitate ambulatio illa ponitur; ſed particulare illud amici videndi deſideriũ eſt cã æquata illius ambulationis. q̃ alias cãs remotiores ad effectum illud contraxit. Manifeſtum eſt igitur. ꝙ licet res aliqua poſsit hẽre quatuor genera cauſarũ, & in ſingulo genere cãm ſibi ꝓximas, vnã tñ ipſarum tñmõ eſt ſimpliciter ꝓxima, tres autẽ reliq; non ſimpliciter in genere ſuo ꝓximæ ſunt, ideo per cã ſolam demonſtratur pp quid eſt; at ſi per eas oẽs poſſet demõſtrari pp quid, ſequeretur vni⁹ rei quatuor eſſe poſſe potiſsimas demonſtrationes. ꝙ nulla rõne fieri põt; ideo rectè dixit Aue. in cõm. 46. 1. lib. Poſt. vnius rei vnam eſſe demõſtrationem & vnam definitionem q a vnius rei vna eſt ꝓxima cã: docuit hoc apertè Ariſt. ꝓpè finem 2 lib. Poſt. vbi Auer in cõment. 55 97. clarè dicit effectum cum ſua cã eſſentiali reciprocabilem eſſe debere, & hanc vnius effectus vnã eſſe. Hanc ſignificauit Ariſt in definitione ſcire, quando dixit (ſcire eſt cãm cognoſcere, pp quã res eſt) in quib. verbis tria notare debemus, primũ quidẽ Ariſto. dicere cãm ſingulari numero, qm vna tñ eſt eiuſmodi cã, non plures, deinde vti artic. quũ dicat thin ætian, artic.n. emphaſim quandam hẽt, & ſignificat vnam certam pcipuã cãm, non oẽs rei cãs; eundem loquendi modum in 1. cap. 2. lib. Poſt alias notauimus, quo ſignificat Ariſt. vnam eſſe rei cãm, q̃ oib. ſimul q̃ſtionib. de eadem re factis ſatisfacit; idem ẽt aĩaduertimus in cap. 10. 1 lib. Poſt. cũ loqtur Ariſ. de demonſtratione à cã remota, in toto.n. illo capite cãm remotam vocat cãm, & demonſtrationem illam aſſerit eſſe per cãm, tñ dicit per eã nõ demonſtrari pp quid. & rõnem afferens ſubiungit [y garlegetæto ætion] cãm prius eã nominauerat, cãm ẽt, poſtea vocat, ibi tñ dicit nõ eſſe cãm. i. non eſſe illã, pp q̃ res eſt, hæc.n. eſt cauſa ſimpliciter ꝓxima, & æqualis effectui, quaſi dicat, eſt quidem ti ætion, at non eſt to ætion. Tandem annotare debemus illa ſequentia verba [pp q̃ res eſt] q̃ declarãt q̃ cãm intelligat, non enim oĩs cã eſt cã illa, pp q̃ res eſt, hoc eſt, q̃ ſatisfaciat quæſtioni pp quid eſt, & qua poſita illicò ponatur effectus. Ex his patet dari demonſtrationem ex cã proxima q̃ non eſt demonſtratio pp quid, ſed ſolum ꝙ nẽpe ſi illa cã ſit ſolum in genere proxima, non ſimpliciter proxima: cã aũt hæc proxima ſimpliciter, q̃ vnius rei vnã eſſe dixi-

Digitized by Google

ſe diximus, alicuius rei eſt cã finalis, alicuius autem efficiens, vel aliqua alia quemadmodum docet Ariſt. in 2. lib. Poſt. in cap. de cauſis qua de re nõ eſt opus, vt in pſentia plura dicamus, hoc.n. copioſe tractauimus in lib. nr̃o de medio demõ. nunc ſatis eſt intellexiſſe vnã eſſe vnius rei ꝓximã, & æquatam cãm, q̃ ſatisfacere poſsit q̃ſtioni pp q d eſt, q̃ interdum eſt efficiens, interdũ finis, interdum alia cã dicitur demonſtratio pp q d, q̃ eſt potiſsima demonſtratio, quũ alia potior non detur, ppea non eſt, ꝙ aliquis decipiat credens plures eſſe vnius rei ꝓximas cãs in diuerſis generib. per quarum vnam ea res potiſſimè demonſtretur, per alias verò pp q d tm̃, hic enim eſt maximus, & apertiſſimus error, qui & Ariſt. & Auer. doctrinæ repugnat. Per hęc, quæ hactenus dicta ſunt, ſatis declaratam, ac demonſtratam eſſe puto huiuſcè rei veritatem, nec equidem deſpero oẽs ingenio pditos viros, & qui in alicuius verba non iurauerint, neq; theſin diutu latin conſtituerint, ſed veritati ac rõni obtẽperare parati ſint, in nr̃am ſententiam venturos, ſi bene ea omnia conſiderauerint, quæ nos tũ hic, tum in libro de medio demonſtrationis hac de re ſcripſimus. Reliquum eſt vt ad contrariorum argumentorum ſolutionem accedamus.

Caput XXII in quo omnia contraria argumenta ſoluuntur.

ARgumenta oĩa, q̃ pro Auer. adducta ſunt, vel adduci poſſunt, cognita veritate facilè ſoluentur, quando enim dicitur demonſtratio propter quid, & demonſtratio potiſſima diſtinguuntur rõne, quæſitorum, ergo re diſtinguuntur, negandum eſt antecedens, q a neq; datur diſcrimen in q̃ſitis ſine diſcrimine in cõditionib⁹ principiorum, neq; fieri põt, vt demõſtretur pp q d, ſine declaratione ipſius, ꝙ. Ad locum Ariſt. in 178. contex. 1. lib. Poſt. dicimus aduerſarios locum illum non intelligere, illum.n. ſi intelligerent, vt Latini, & Græci oẽs intellexerunt, & vt Auer. ipſe, quem tueri volunt, eũ interpretatus eſt, certè eo argumento non vterentur. Dicit ibi Ariſt. poſſe duob. modis cognoſci ꝙ res aliqua ſit, vno mõ cum cãæ cognitione, altero mõ ſine cognitione cãæ, vel.n. cognoſcitur ꝙ cũ pp q d vel ꝙ ſine pp q d; ibi nanq; Ariſt. ſcientiaru cõparationem facit, & inq t pſtantiorem eſſe illam ſcientiam, qua cognoſcimus ſimul ꝙ eſt, & pp q d eſt, ea, qua cognoſcimus ſolũ ꝙ eſt, non pp q d eſt; tertiũ aũt modũ, quem iſti ſomniant non ponit Ariſt. non.n. dicit, & ea, qua ſolũ pp q d cognoſcimus ſine cognitione ꝙ eſt; hic.n mod⁹ nõ datur; & in hac eius loci interpretatione oẽs expoſitores conſentiunt, ẽt Auer. ideo nos ex eo loco magnam ſñtiæ nr̃æ confirmationem colligimus, diximus.n. oĩ demonſtratione oſtendi, ꝙ eſt, ſed vel cũ cãæ cognitione, vel ſine cognitione cauſæ. Ad alterũ locum in cont. 39. 2. lib. Poſt. vt firmam, ac ſolidam reſponſionem afferamus, declaranda eſt Ariſt. ſententia in ijs verbis, tum vt re veritas cognoſcatur, tum ẽt, vt appareat aduerſarios hac in re apparentib. tm̃ ac fallacibus argumentis vti. Scopus Ariſt. in ea parte, cuius initium eſt cont. ille 39. eſt docere; q̃nam ſit

A ea demonſtratio, q̃ non ſolum declarat ꝙ eſt, ſed ẽt q d eſt, vult.n. oſtẽdere eam tm̃ demonſtrationem, q̃ notificat ꝙ eſt ſimul cũ pp q d eſt, ducere nos in cognitionem q d eſt; eã vero, q̃ declarat ſolum ꝙ eſt nullo mõ nos ducere ad cognoſcendum quid eſt: hoc igitur, vt oſtendat, conſiderat eo in loco ordinem, quem inq̃rendo ſeruamus: tum in ſimplicibus quæſtionib. tum in cõplexis vt à cõplexis ducat nos in cognitionem ſimplicium, q̃nquidem in accidentib. hę, & illę in eundem ſenſum cadunt, idem.n. eſt de accidente q̃rere an ſit, & quærere an inſit; ita idem eſt quærere
B pp quid ſit, & quęrere quid ſit: de ordine igitur quæſtionũ complexarũ Ariſt. tria dicit, primum eſt, quæſtio ꝙ præcedit q̃nq; tẽpore quęſtionem pp q d, aliq̃n.n. prius nouimus ꝙ eſt, poſtea quærimus pp quid eſt. Sñm eſt, q̃nq; non alterum prius, alterum poſterius, ſed ſimul vtrumq; nobis innoteſcit. Tertium eſt, non poſſumus cognoſcere pp quid eſt, dum ignoramus ꝙ eſt. Idẽ dicit de ſimplicib. quæſtionib. q̃nq; etenim cognoſcimus rem eſſe, deinde quærimus quid ſit: q̃nq; vtrumq; ſimul innoteſcit: ſed nunq̃ cognoſcimus quid ſit dum ignoramus an ſit. Vt tria hæc dicta declaret Ariſt. incipit enarrare id, ꝙ
C in 1. lib docuerat in cont. 178. paulò ante à nobis declarato, dicit.n. poſſe duob. modis cognoſci ꝙ res ſit, altero mõ per aliquid ipſius rei, nimirum per eius cãm, altero modo per accidens hoc eſt abſq; cognitione cauſæ, tandem docet, ꝙ ea demonſtratione, quæ per accidẽs facit nos cognoſcere rem eſſe, non declaratur propter q d ſed ſolũ ꝙ, qua cognitione quum aĩo nr̃o non ſatisfiat, ideo quærimus poſtea pp quid ſit, ꝙ erat primum dictum, itaq; eiuſmodi demonſtratio non confert ad cognoſcendum quid eſt, q̃m (inquit Ariſt.) neque quod ſit, declarat per accidẽs
D enim cognoſcere eſt potius ignorare, q̃ ſcire; Si verò demonſtratio rem eſſe declaret per cauſã rei, tũc ſimul cognoſcimus quod eſt, & propter quid eſt ꝙ erat ſm dictum, proinde ſimul inuenimus rem eſſe, & quid ſit, demonſtratio igitur, q̃ declarat pp q d eſt, eſt illa, q̃ tradit cognitionẽ quid eſt. Hæc eſt eo in loco ſñia Ariſtot. quæ non Auerroi, ſed nobis fauet, ſi bñ intelligatur, idque nunc bř demonſtrabimus iactis prius quibuſdã fundamentis, primũ eſt, ꝙ nunq̃ duab. ſimul quæſtionib. vtimur, ſed ſp vna, aut.n. quærimus an ſit, aut quærimus pp quid ſit, ſed an ſit, & ꝓpter
E q d ſit, nunq̃ ſimul q̃rimus, q̃n q̃rimus an ſit, tũc ignoramus vtrumq;, q̃n aũt cognoſcimus quod eſt, q̃rimus pp q d eſt. Ex quo hoc aliud deſumimus, nunq̃ q̃ri pp q d eſt, niſi q̃n cognoſcit quod eſt, dum.n. ignoramus vtrũq;, nõ licet q̃rere pp q d eſt: q a hæc q̃ſtio ex neceſſitate ſupponit cognitũ q d ſit, & neminẽ puto hoc eſſe negaturũ, Geometra.n. nõ q̃rit, pp q d in triangulo tres anguli ſit duob. rectis æq̃les, ſed q̃rit an ſint duob. rectis æquales. Euclides.n. ꝓponit demõſtrandũ q d ita ẽ, q a eſt ignotũ; ſed q̃m id p ſuã cãm demõſtrat, iõ demõſtratione illa ſimul & quod, & ꝓpter q d notificaſ, q̃q̃ ante demõſtrationẽ non q̃rebaſ niſi an ſit. ſignificauit hoc Ariſto. in tertio

Digitized by Google

illo dicto, quod erat, nunq̃ ꝓpter quid cognoſci ignorato quod, quæ ſnīa ſi vera eſt, nō pōt quæri pp quid, dū ignorat quod, ſiquidē nō quærit id, quod ſciri nō pōt, ꝓpter quid aūt nō pt ſciri dū ignorat quod neq; igitur quæri pōt. Sed hoc ab ipſo Ariſt clarè ꝑꝫ in 1. cont. illius ſecundi libri, vbi ordinē quæſtionū declarās dicit [*quū aūt ſcimus qđ eſt, tūc q̃rimus pp quid eſt*] ſed res hæc magis eſt manifeſta, q̃ vt ꝓbatione vlla indigeat, & qſqs ſolo naturali inſtinctu veritatē eius non intelligit, indignus eſt, cui perſuadere argumētis nitamur. Aliud ēt notādū ē, ꝙ ex his, q̃ diximus, colligitur, euenire interdū, vt poſt quæſtionē aliquid inueniamus quod nō quærebamus. nā qñ ignoramus, & pp quid & quod, nō licet quærere niſi qđ, vt mō oſtēdimus, fieri tñ pōt, vt quærentes an ſit, incidamus in cauſā rei, per q̃ ſimul oſtēdamus & quod eſt. & pp quid eſt, vt in illo ſecundo dicto pronūciauit Ariſt q̃q̃ igiť nō quærebamus pp quid ſit, ſed ſolū an ſit, tñ vtrumq; ſimul inuenimus. Neq; ambigere aliquis debet, quod Ariſtot. in ipſo eius libri initio dixerit ea, quæ quærunť, numero æqualia eſſe ijs quæ ſciuntur, ibi namq; de modis quærēdi, & ſciēdi gñaliter acceptis loquebatur, quatuor namq; ſunt tū hi, tum illi, nec plures dantur, quare numero æquales ſunt, at nō loquebať de ipſis reb. particulatim acceptis, quæ ſciri, ac quæri poſsūt, cōſtat .n nō eſſe æqualem earum numerum, quum multa ſciantur, quæ nunq̃ fuerunt quæſita, ut prima principia oīb. cognita. contra vero multa quærātur, quæ nunq̃ ſcientur, vt ſtellarum, & arenarū numerus. Legimus etiam hoc clare apud Ariſto. in particula 99. primi lib. Poſterio. vbi loquitur de demonſtratione a cauſa remota, huius .n. tale exemplum proponit, propter quid non reſpirat paries? quia non eſt animal, omne .n. reſpirās eſt animal, deinde ſubiungit, hac demonſtratione non declarari propter quid, ſed ſolū quod; aliud itaque ante eā demonſtrationem quærebatur, aliud per eā oſtenditur, quærebatur .n. propter qd ꝙ aūt oſtenditur, non eſt pp qd, ſed ꝙ. Ex his tandem colligimus, aliud eſſe de q̃ſitis loqui prout ante demonſtrationem quæruntur, aliud eſſe de eiſdem loq ꝓut p factam demonſtrationem notificantur. nā (vt dicebamus) demonſtrationem oēm, vna tñ q̃ſtio p̄cedere pōt, nunquā duæ, attñ per aliq̃ demonſtrationem duo ſimul innoteſcunt, ſicut aperte dixit Ariſt. ſic ante demonſtrationem, q̃ memorauimus à cā remota, q̃rebatur ſolum pp qd paries non reſpiret, p cā aūt hoc non oſtenditur, ſed ſolum ꝙ non reſpirat. Nullum ex his eſſe arbitror, ꝙ negari poſſit his igitur ita conſtitutis, videamus an ea, q̃ ibi dicuntur ab Ariſt. ſnīæ nrē officiant. Inqt Ariſt. nos qñq; cognoſcentes ꝙ eſt q̃rere pp qd eſt, q̃doq; etiam vtraq; hæc eadem demonſtratione nobis manifeſta fieri, nos autem oſtendimus, aliud eſſe id, ꝙ ante demonſtrationem quæritur aliud eſſe id, quod per demonſtrationem notificatur, quod igitur dicat Ariſt. nos quærere pp quid, qñ eius nouimus quod eſt, ob id non dicit demonſtrationem dari, per q̃ ſolum pp quid no‑

A tificetur, quæritur quidem tunc ſolum propter quid, ſed mox facta demonſtratio notificat, & pp quid, & quod, quemadmodum ē conuerſo quærimus aliqñ ſolum an ſit, deinde demonſtratio ſimul nobis declarat, & ꝙ ſit, & pp quid ſit ſicut igitur ante hanc demonſtrationem quærebamus ſolū an ſit, ita ante illam q̃rebamus ſolū propter quid ſit eadem tamen eſt vtriuſq; demōſtrationis natura, & efficacitas, quæ notificat ſimul vtrumq; quod quidem ipſe Ariſt. in eodem contextu affirmat, dicit enim quod ante cauſæ cognitionem licet qñq; videatur notum eſſe, ꝙ

B ſit; tamen reuera non eſt notum, niſi ex accidenti, tota igitur differentia, quam conſiderat Ariſt. inter eam demonſtrationem, quæ ſit poſt q̃ſtionem propter quid eſt, & eam, quę ſimul vtrumq; notificat poſt quęſtionem an ſit, conſiſtit in quęſtionib. q̃ demonſtrationem pręcedunt, nō in ijs quæ per vtramq; demonſtrationem notificantur, vtraque .n. æquè notificat pp quid, & quod licet alterā præceſſerit ſola quæſtio pp quid, alterā verò ſola quæſtio an ſit demōſtrationis aūt natura non in q̃ſtione p̄cedente, ſed in ijs, q̃ notificantur, conſtituta eſt, & ab his appellationē ſumere dēt, non à p̄cedentib. q̃ſtionib. quæ à ſo‑

C la animi nr̄i accidentaria affectione pendēt, qm aliqñ leuiter, & ex accidenti cognoſcimus quod eſt, aliquando id penitus ignoramus, ob id alio, & alio modo quæſtionem proponimus: attamē vtcumq; nos q̃ramus, eadē ſemper ſeruatur vis notificatiua (vt ita dicam) demonſtrationis. Nec dicere aliquis pōt demonſtrationem illam, quā ſola præceſsit q̃ſtio pp quid, vocādam eſſe propter quid tm̄ habita rōne quæſtionis præcedentis; hoc .n. dato, ſequeretur ꝙ ea demonſtratio, q̃ aduerſarij potiſsimam vocant, non diceretur niſi demonſtratio ꝙ: ſiquidem ante eam non q̃‑

D ritur niſi quod: ſequeretur etiā ꝙ aliqua demōſtratio à cā remota vocanda eſſet demonſtratio propter quid, licet declarare ſolum quod: nam Ariſt. in cont 99. 1 lib. Poſt. tale eius demonſtrationis exemplum affert, quam præcedat quęſtiō propter quid, dicit .n [propter quid non reſpirat paries? quia non eſt animal] eſſet igitur demonſtratio propter quid rōne quæſtionis pręcedentis, ꝙ eſt manifeſtè falſum. Patet igitur locum illum Ariſt in 2. Poſt. Analyt. lib. ab Auerroiſtis non intelligi, & eis cauſam erroris fuiſſe quod Ariſto. in illis tribus dictis conſiderat eas

E quæſtiones etiam, vt demonſtrationem præcedētes, non ſolum, vt per demonſtrationem notificatas; earum enim, vt præcedentium differentia nullū diſcrimen facit in quæſitis, q̃ ſunt demonſtrationis finis, neq; diuerſas demonſtrationis ſpecies conſtituit: ſed qñ Ariſt. ſtatim in ſequētib. verbis q̃ſita illa non amplius, vt p̄cedentia, ſed ſolū, vt per demonſtrationem notificata cōſiderat, duas tm̄ demonſtrationis ſpecies ponit rōne q̃ſitorū notificatorum diſtinctas: dicit .n. duob. modis cognoſci rē eſſe, aut .n. per accidēs, aut per cām, duas demonſtrationis ſpecies ſignificans, quum enim omnis demonſtratio aliquid eſſe oſtēdat, alia id facit p cām, alia ſine traditio‑

ne

Digitized by Google

ne cauſæ: ille igitur locus aduerſatur Auerroi, noſtræ autem ſententiæ mirificè ſuffragatur. Adde aliud quoque argumentum, quod inde aduerſus Auerroem colligimus, certè efficaciſsimum. nam Ariſtoteles ibi docet, quòd per eam demonſtrationem, quę rem eſſe oſtendit non per ſuam cauſam, non cognoſcitur quid eſt, ſed per eam tantummodo, quæ rem eſſe demonſtrat per ſuã cauſam: argumentemur itaque hũc in modum: ſola demonſtratio oſtendens rẽ eſſe per cauſam ſuam eſt illa, quæ declarat quid eſt, quo fit vt omnis demonſtratio declarãs quid eſt, oſtẽdat rem eſſe per ſuam cauſam, hoc enim aſſerit eo in loco manifeſtè Ariſtotel. atqui demonſtratio, quam vocant propter quid tãtum, ſeu cauſæ tantum, declarat quid eſt, vt Auerr. fatetur in 39. & 40. Commentarijs illius ſecundi libri, hæc igitur declarat rem eſſe per cauſam ſuam, declarat igitur rem eſſe, quod Auerroiſtæ negant.

Arg. contra Auer.

Caput XXIII. in quo alia exoriens obiectio ſoluitur, quæ ſumitur ex contextu 101. primi libri Poſteriorum.

QVONIAM autem diximus, & efficaciter comprobauimus, cognitionem propter quid, eſſe non poſſe ſine cognitione quod, proinde non dari demonſtrationem declarantem propter quid eſt, quæ ſimul nõ declaret etiam quod eſt, alius apud Ariſtotelem locus à nobis expendẽdus eſt, qui noſtrã ſententiam oppugnare, atque adeo euertere videtur: locus eſt particula 101. primi libri Poſteriorum, vbi loquens Ariſtoteles de diſciplinis diuerſis, quæ, in eiuſdem rei cognitione mutuum ſibi auxilium præſtãt, dicit aliquas eſſe, quæ ita inuicem ſe habẽt, vt de aliqua eadem re hæc ſolum quod ſit cognoſcat, & propter quid ignoret: contra verò illa noſcat propter quid, quum per cauſam demonſtret, quod autem ea res ſit ignoret: quo fit, vt perfectã eiuſce rei ſcientiam ille habeat, qui alteram cognitionem cum altera coniungat, & ab altera diſciplina diſcat eã rem eſſe, ab altera verò propter quid ſit: fatetur itaque eo in loco aperte Ariſtoteles aliquas eſſe diſciplinas, quæ cognoſcunt propter quid eſt, quoniam per cauſas demõſtrant, ignorãt tamen quod eſt, quare datur demonſtratio propter quid, quæ rem eſſe nõ declarat. Hunc quoque locum ſi bene intellexerimus, videbimus eum ſententiæ noſtræ minimè refragari, ſi namque nobis aduerſaretur ijs verbis Ariſtoteles, non minus ſibi ipſe aduerſaretur, qui & in principio ſecundi libri Poſteriorum, & in contextu trigeſimonono, eiuſdem libri à nobis ante declarato clarè dixit, non poſſe vnquã cognoſci propter quid eſt, dum ignoratur quod eſt; non poſſet igitur defendi, ſi alio in loco dixiſſet notificari aliqua demonſtratione propter quid eſt, ignorando quod eſt. Nos igitur locum illum breuiter, & quantum præſenti occaſioni cõuenit, interpretemur: plura namque pro eius plena declaratione dicenda eſſent, quæ ad propoſitã nobis contemplationem non pertinent: ſatis in præſentia eſt, ſi dicamus, poſſe duobus modis cognoſci quod res aliqua ſit, aut enim ſenſu, aut ratione; ſenſu quidem cognoſcit aliquis Lunam obſcurari; Aſtrologus autem in cubiculo manens, etiamſi non intueatur, ſcit tamen fieri tunc eclipſim Lunæ: quia ſcit terram tũc eſſe interpoſitam, quæ eſt cauſa eclipſis: vterque igitur nouit eclipſim eſſe, & certa eſt vtriuſque cognitio per ſe ſumpta, ſed redditur certiſsima, ſi alterum teſtimonium cum altero coniugatur: ille namque teſtatur ſe eclipſim vidiſſe, hic verò cauſam adducit, cur neceſſarium fuerit eclipſim fieri: aliquas igitur diſciplinas eſſe docet ibi Ariſtoteles, quæ eiuſmodi ſunt, vt altera nullam habeat cauſarum notitiam, ſed ſenſu rem aliquam ita ſe habere cognoſcat: altera verò ſola ratione rem illam noſcat ſine vllo teſtimonio ſenſus: quod quidem in ſolis mathematicis euenire poteſt: tractant enim res mente abiunctas à ſenſili materia, quo fit, vt eas ſola ratione cognoſcant ſine vllo ſenſus auxilio: ſub eis autem ſunt aliquæ aliæ ſcientiæ, aut etiam artes, quæ eaſdem res ſenſili materiei iunctas cognoſcunt, proinde earũ rerum, quarum illæ ſuperiores diſciplinæ ſcientiam per cauſas habent, ipſæ teſtimonio ſenſus confirmationem adducunt, & ſe id expertas eſſe teſtantur: vt muſica ſcientia nouit talem numerorum rationem conſonantem eſſe, ſed quia non canit, non experitur rem ita ſe habere: at muſica vocalis, quæ non ſcientia eſt, ſed ars, ſentit conſonantiam illam & nullam eius rationem cognoſcit. Hoc igitur eſt, quod ibi docet Ariſtotel. qui diſciplinam cauſarum contemplatricem non omnino negat cognoſcere quod eſt. nam cum cognitione propter quid ex neceſsitate coniuncta eſt cognitio quod eſt, quæ à cognitione propter quid ſeiuncta eſſe non poteſt, qui enim per cauſam rem demonſtrat, certus eſt rem ita eſſe, vt muſicus mathematicus certò ſcit talem numerorum rationem eſſe conſonantem, & ſimul nouit & propter quid, & quod nõ quidem ſenſu, ſed ratione. At negat Ariſtoteles eam tantum cognitionem quod ſit, quę ſenſu acquiritur, hæc enim ſeiuncta eſſe poteſt à cognitione propter quid eſt: quaſi dicat, ſcientia mathematica, quæ res ſine materia ſenſili contemplatur, & eas per ſuas cauſas demonſtrat, nouit quidem rem eſſe prout ratione duce ad hanc notitiam peruenit:

Dubij ſolutio.

Declaratio contex. 101. lib. Poſter.

Rem eſſe, poteſt cognoſci aut ſenſu aut ratione.

Digitized by Google

attamen rem eſſe non nouit cognitione illa, A quæ experientia, & ſenſu comparatur. Alia multa de mathematicarum ſcientiarum natura ad eius loci plenam intelligentiam dicenda eſſent; ſed quoniam ad propoſitæ dubitationis ſolutionem pauca hæc, quæ diximus, ſufficiũt, reliqua cõſultò miſſa facimus.

Caput XXIIII. an Auerroes aliquo pacto defendi poſſit.

REIECTA ſententia Auerrois, & ſolutis omnibus argumentis, quæ pro ea B adduci poterant, videtur Auerrois authoritas, quam ſemper maximi fecimus, poſtulare, vt an eius dogma aliquem rectum ſenſum recipiat, & Auerroes aliqua ratione defendi poſsit, aliquantum conſideremus. Ex ijs igitur, quæ dicta ſunt, omnes illius opinionis ſenſus, quos nullam admittere defenſionem, & falſos omnino eſſe arbitramur, colligamus, vt videamus an aliquis alius verior ſenſus ſuperſit, & an illum Auerroi attribuere poſsimus. Illud in primis certum, atque indubitatum eſſe debet, demonſtrationem cauſæ diſtinctam reipſa à demonſtrationem C ſimpliciter dicta, hoc eſt in conditionibus principiorum, ſiue in efficacitate notificãdi ea, quæ quæruntur, diſcrepantem ſtatui non poſſe. Quare nulla alia differentia relinquitur, quàm ex nobis demonſtrantibus accepta; quandoque enim nota eſt nobis exiſtentia effectus: ideo non quærimus niſi propter quid: quandoque eſt ignota: ideo quærimus an ſit. Diſcrimen hoc in demonſtrationibus contingere nemo negare poteſt, quum res per ſe maniſeſta ſit, & hanc ſolam differentiam ſi poſuit Auerroes, ipſius ſententiam D damnare non poſſumus. Id tamen conſtanter negamus, talem differentiam, quum demonſtrationi extranea, & accidens ſit, diuerſas demonſtrationis ſpecies poſſe conſtituere: quòd ſi ſpeciei nomen impropriè, & amplè ſumamus, vt quælibet diuiſionis membra ſpecies rei diuiſæ lato vocabulo nominemus, hoc modo eas demonſtrationis ſpecies appellari poſſe nõ inficiamur. Attamen demonſtratio prima diuiſione non rectè in tres ſpecies diuidetur, nempe in ſimpliciter dictam, & eam, quæ vocatur cauſæ tantum, E & demonſtrationem, quod, quandoquidem non eodem diſcrimine demonſtratio, quod ab alijs diſcrepat, quo aliç inter ſe: illa namque eſſentiali differentia, & ex natura rei ſumpta ab eis diſtinguitur, illarum autem inter ſe accidentarium eſt diſcrimen: Propterea melius eſt, ſi demonſtrationem prima diuiſione in duas ſpecies partiamur, vt fecit Ariſtot. in demonſtrationem propter quid, & demonſtrationem quod: deinde ſumẽdo demonſtrationem propter quid, & accidentalem illius differentiam ex nobis demonſtrantibus acceptam reſpiciẽdo, eam in duas impropriè dictas ſpecies diuidamus, quarũ alterã præcedit quæſtio propter quid, quum notum ſit effectum eſſe, alteram verò præcedit quæſtio an ſit, quum ignoretur & propter quid, & quod. Hanc tamen differẽtiam Ariſto. nullibi conſiderauit, quum ex natura demonſtrationis non ſumatur, & accidentaria ſit, eorum enim, quæ ex accidenti ſunt, nulla ratio in diſciplinis habenda eſt: Auerroes tamen vt interpres hanc ſine vlla abſurditate conſiderare potuit: multa namq; interpretibus ad faciliorem rerum intelligentiam, & ad doctrinæ abundantiam declarare conuenit, quorum mentionem ipſum authorem facere non decet Hæc igitur ſi Auerrois opinio fuit, quòd demonſtratio ſimpliciter dicta & demonſtratio cauſæ tantum nullam habeant inter ſe eſſentialem differẽtiam ſed ſolum extraneam quæ eſt ratione noſtri, & ea ſpeciem propriè acceptam cõſtituere nequeat, recta eſt eius ſententia, neque reprobari poteſt. Sed an talem ſententiam ipſi attribuere poſsimus, dubium eſt, dum ea ſpectamus, quæ ab ipſo varijs in locis dicuntur in ſuis commentarijs in Poſteriores Analyticos. nam præter illas, quas antea memorauimus, in eius dictis varietates, & repugnantias, hanc non parui momenti notare poſſumus, quòd in Comment. 95. primi libri declarans tres illas ſpecies demõſtrationis dicit demonſtrationem cauſæ tantum tunc fieri, quando ex cauſa ſequitur exiſtentia effectus ex neceſsitate, ſed ex effectu non ſequitur cauſa: quod quidẽ ego ſatis intelligere nequeo. nam quòd ex effectu non ſequatur cauſa, id fit vel quia non reciprocentur, & effectus latius pateat, quàm cauſa: vel quia reciprocentur quidem ſed cauſa ſit notior effectu, ſi quidẽ ab ignotiore non eſt procedendum: vtrumlibet ſenſum verba Auerrois habeant, ipſe ſibi maniſeſtè aduerſatur, priorẽ enim ſi accipiamus, is contrarius eſt ijs, quæ dicuntur poſtea ab Auerroe in Cõmentario ſequente 96. vbi dicit, ſi effectus latius pateat, quàm cauſa, & cauſa ſit notior effectu, ſolam fieri demonſtrationem ſimpliciter dictam: ſi verò effectus notior ſit, nullam ibi locum habere ſpeciem demonſtrationis: quomodo igitur hic dicit fieri tunc demonſtrationem cauſæ tantum? Præterea in Cõmentarijs 23. 24. 97. eiuſdem libri loquẽs de regreſſu dicit, ipſum fieri quando effectus notior eſt, & cũ cauſa ignotiore reciprocatur; prius enim ab effectu ad cauſæ demõſtrationẽ progredimur, deinde à cauſa inuẽta ad effectũ demonſtrandũ regredimur, quem ſecundũ proceſſum dicit non eſſe demonſtrationem ſimpliciter dictã, ſed demonſtrationem cauſæ tantum, quandoquidem exiſtentia

Repugnãtia in dictis Auerro.

tia

tia effectus per eam notificatur, quum prius nota fuerit: fit igitur demonſtratio cauſæ tantum, quando effectus cum cauſa reciprocatur & ita ex cauſa ſequitur effectus, vt ex effectu cauſa, quod ipſe in eo Commentario 95. negat. Præterea dogma hoc eas omnes difficultates patitur, quas antea memorauimus, quando oſtendimus non poſſe effectum latius patere ſua cauſa, ſi ea non ex accidenti, ſed per ſe illius cauſa ſit. Si verò poſteriorem ſenſum ſumamus, non minus in difficultates incidimus: quia ſi cauſa, & effectus reciprocantur, & cauſa notior eſt effectu, fiet ibi demonſtratio ſimpliciter dicta, non demonſtratio cauſæ tantum: declarabit enim, & quamobrem ſit, & quod ſit, vt ipſe Auerroes fatetur poſtea in Commentario 97. in primo membro illius trimembris diuiſionis. Præterea quomodo alijs in locis dixit demonſtrationem cauſæ eſſe in regreſſu ſecundum proceſſum, quem præceſsit alter proceſſus prior ab effectu ad cauſam, ſi hic negat cauſam ex effectu ſequi? His, & alijs ſimilibus difficultatibus ſententia Auerrois referta eſt. Attamen ſi ipſum legamus in Epitome in capite de demonſtratione, nihil ibi dicit, quod non recipi poſſit, & ſententia quam ibi profert, facillimè ad rectum ſenſum trahi poteſt: nam in principio illius capitis tres demonſtrationis ſpecies ſtatuit, poſtea de demonſtratione ſimpliciter dicta diligentiſsimè loquitur, & plurimos eius modos enumerat: poſtea tranſit ad demonſtrationem cauſæ tantum, de qua credendum eſt, ipſum ibi totam ſuam ſententiam protuliſſe, atque pleniſsimè locutum eſſe: quemadmodum enim de demonſtratione ſimpliciter dicta copioſiſsimè verba fecerat, ita etiam de demonſtratione cauſæ tantum loqui debuit, & nihil, quod ad eam pertineret intactum relinquere, ſed omnes eius conditiones, & ſpecies, ſiue modos enumerare, tamen eam paucis verbis abſoluit, & nil aliud de ea dicit niſi ipſam eſſe ſpeciem quandam demonſtrationis ſimpliciter dictæ, & eaſdem habere conditiones, atque eandem proprietatẽ: deinde ſubiungit differentiã, qua ſola putat demonſtrationẽ cauſę tantũ diſtingui à demõſtratione ſimpliciter dicta, ea autem eſt, quòd in demonſtratione cauſæ quæritur propter quid: quia notum eſt effectum eſſe: in demonſtratione autem ſimpliciter dicta quæritur an ſit: quia vtrũque ignoratur. Hæc ſunt, quæ ab Auerroe ibi dicuntur de demonſtratione cauſæ tantum, vbi nos multa conſiderare debemus: primum quidem, Auerroem teſtari ſe nomẽ ſpeciei latè, & impropriè ſumere, hoc enim niſi dicamus, eſt in verbis Auerrois in eo ipſo loco pugnantia ita manifeſta, vt omnino incredibilis ſit, prius enim dixit, tres eſſe

A ſpecies demonſtrationis, poſtea verò dicit demonſtrationem cauſæ tantũ eſſe ſpeciem quandam demonſtrationis ſimpliciter dictę: at quonam modo ſunt tres ſpecies re diſtinctæ, ſi ſecunda eſt ſpecies primæ? perinde enim eſt ac ſi diceremus, tres eſſe ſpecies viuentis: ſtirpem, animal, & hominem quum homo ſub animali vt ſpecies ſub genere contineatur. ſignificat ergo Auerroes ſe nomen ſpeciei latè ſumpſiſſe, quando dixit tres eſſe ſpecies demonſtrationis, quum poſtea quaſi rem diligentius conſiderans, & magis propriè loqui volens dicat duas ex eis eſſe vnã,

B & eandem ſpeciem: deinde perpendendum eſt, Auerroem negare eas duas demonſtrationem aliquam habere eſſentialem differentiam: & differentiam tantum accidentalem eis tribuere, & eam vnicam: quum enim dicat, eaſdem eſſe vtriuſque conditiones certè affirmat eaſdem eſſe vtriuſque differentias eſſentiales; nihil enim aliud eſt conditio rei, quam differentia eſſentialis; ergo differentia, quam poſtea ſubiungit, non eſt cõditio, proinde non eſt differentia eſſentialis, ſed accidentalis, vt antè demonſtrauimus: quia tota in nobis eſt, non in ipſa

C demonſtrationis natura: hanc enim ſi differentiam eſſentialem appellare vellemus, repugnãtiam inſolubilem in ijſmet Auerrois verbis poneremus: quia ſic differrent in conditione quadam, quòd prius negauerat Auerroes, ſed vel cœcus inſpiceret Auerroem ita loquentem decernere nullam aliam eſſe earum demonſtrationum differentiam, quam extraneam, & accidentalem: ideo aliquando etiam alijs in locis has duas demonſtrationes confudiſſe videtur, vt in commenta-

D rio 104. primi libri Poſteriorum dicit, propoſitionum aliquas eſſe immediatas ſecundum ſe, & mediatas ſecundum cognitionem, quæ ſunt propoſitiones demonſtrationum ſimpliciter: & aliquas eſſe immediatas ſecundum cognitionem tãtum, & ſunt propoſitiones demonſtrationis à ſigno; eam igitur, quam deberet vocare demõſtrationem cauſæ tantum, ibi vocat demonſtrationem ſimpliciter: illa enim eſt cuius propoſitiones ſunt immediatæ ſecundum ſe & mediatæ ſecundum cognitionem: quia demonſtra-

E tæ ex effectu notiore. Eſt etiam expendendum, Auerroem rectè dicere eandem eſſe ipſarum proprietatem. nam proprietates à conditionibus eſſentialibus emanant, igitur vbi eædem ſunt eſſentiales conditiones, eaſdem quoque proprietates inde fluere neceſſe eſt: quare hoc etiam ſigno manifeſtiſſimè apparet, Auerroem negare vllum eſſe earum demonſtrationum eſſentiale diſcrimen. Sed cur proprietatem dixit in ſingulari numero? & quænam eſt hæc proprietas? præcipua demonſtrationis proprietas, *Præcipua demonſtrationis proprietas.*

quam ibi ſignificauit Auerroes, eſt ſciētiam A rei perfectiſsimam parere, hæc enim eſt finis, & effectus demõſtrationis, proinde eius proprietas dici poteſt: talia namque principia, & talibus conditionibus prædita hæc proprietas ex neceſsitate conſequitur: perfectam autem ſcientiam parere potiſsima demonſtratio dicitur: quia omnibus ſimul quæſtionibus de eadem re factis ſatisfacit, vt oſtendit Ariſtoteles in primo capite ſecundi libri Poſteriorum; ſimul enim declarat, & quod res eſt, & propter quid eſt: & demum etiam quid eſt, quæ eſt ſumma ſcientiæ perfectio: quoniam igitur certum eſt, Auerroem hanc proprietatem intelligere, nos inde colligimus, Auerroem confiteri nullum eſſe earum demonſtrationum diſcrimen in quæſitorum notificatione: quia ſi eadem eſt earum proprietas, ergo eadem eſt earum vis quæſitorum notificatrix, vtraque igitur demonſtratio ſecūdum propriam naturam habet vim notificādi & propter quid eſt, & quod eſt: hoc enim ſi negemus, non amplius eadem eſt earum proprietas, ſed altera vim habet declarandi ſolum propter quid, altera verò, & propter quid, & quod: ſed illa quoque alia verba hoc idem demonſtrant, quibus Auerroes differentiam harum duarum demõſtrationum declarat; ita enim loquitur, vt differentiam hanc illis tribuat in quæſitis demõſtrationem præcedentibus, ſed non in quæſitis, quæ per eas notificantur, vt ea verba perpēdentibus manifeſtum eſt. Quid igitur de Auerroe dicemus? mihi quidem credibile videtur, ipſum poſt omnes ſuos commentarios in libros Ariſtotelis logicos Epitomen illam ſcripſiſſe, in qua ſententiam ſuam emendauerit, & relicta illa dictorum ſuorum varietate, & inconſtantia id ſolum protulerit, quod verum eſſe cognouit: omnino enim credendum eſt, Auerroem in illa Epitome omnia in medium afferre debuiſſe, ac voluiſſe, quæ de ijs omnibus ſpeciebus demonſtrationis vera eſſe exiſtimauit: propterea omnia, quæ de demonſtratione cauſæ tantum alibi dixerat, ibi repetere, atque in vnum colligere debuiſſet, ſi ea omnia rectè dicta eſſe putaſſet: quum itaque complura, quæ alijs in locis dixerat, ita neglexerit, vt de ijs ne verbum quidem in illa Epitome fecerit, dicendum videtur, ipſum illorum vanitate, ac repugnantia tandem cognita in veriorem ſententiam veniſſe, atque in ea vna dimiſsis fabulis quieuiſſe. Quoniam igitur errare humanum eſt, errata verò corrigere ingenuum, ac philoſophicum, egregiè hac ratione defendi Auerroem credimus, quum ſatis eſſe videatur, ſi fateamur ipſum huiuſce rei veritatem aliquando cognouiſſe. Quòd ſi hoc defenſionis genus alij non recipiant, aliud ipſi excogitent, & eas omnes, quibus opinio Auerrois maximè vrgetur, difficultates ſi poſſunt, diſſoluant.

Caput XXV. de recta harum demonſtrationum appellatione.

ILLVD denique in his demonſtrationibus animaduertendum eſt, quod ad ipſarum appellationē pertinet, nos quidem concedere eam, quam diximus differentiā: contingit enim, vt cognito quod eſt quæramus B propter quid eſt, contingit etiā vt vtrumq; ignorantes vtrumque ſimul demonſtremus: at illam nominationis differentiam non admittere, qua illam vocant demõſtrationem propter quid, hanc verò potiſsimam: quòd enim illa ſit vocanda propter quid. quia ſolum propter quid demonſtret, omnino negamus. ſiquidem omni demõſtratione oſtenditur aliquid eſſe; quòd ſi ſolam præcedentem quæſtionem ſpectando illam vocemus demonſtrationem propter quid tātum, quia ante illam quæritur ſolum propter quid, hoc C permitti poteſt: ſed quòd altera vocetur potiſsima, vt tali appellatione ab illa ſeparetur, nullo pacto concedimus, nefas enim eſſe putamus demonſtrationem vllam declarantem, propter quid eſt, negare eſſe potiſsimam, & præſtantiſsimam demõſtrationem. nam ſi demonſtratio, quam vocant propter quid tātum, non eſt potiſsima. & primi gradus, aliquem certè defectū, aliquod vitium in ea notare oportet, quo hac appellatione, & hoc nomine indigna eſſe cenſeatur: nullum tamen notare poſſumus, ſiue ipſam demõſtrationis naturam, ſiue animū noſtrum D ſpectemus; ipſi quidem naturæ demonſtrationis nulla cōditio nulla proprietas deeſt, vt Auerroes ipſum faſſum eſſe oſtendimus, qui etiam in commentarijs ſuis 39. 40. ſecundi libri Poſteriorum aſſerit, vtramque demonſtrationem ſimiliter tradere nobis perfectam rei quæſitæ definitionem, hæc autem apud Auerroem eſt ſumma demonſtrationis perfectio, qua maior non datur, & vltimus demonſtrantium finis, quem adepta quieſcunt, nulla igitur demonſtratio declarans propter quid eſt, debet ſecundi gradus E demonſtratio vocari, ſed potiſsima ſemper appellanda eſt. Si verò habita animi noſtri ratione demõſtratio, quam vocant propter quid, non eſt potiſsima, dicant quæſo quid ei deſit: an quòd ante demonſtrationem eſt nobis notum effectum eſſe? certè quiſnam defectus hic ſit, non video: in demõſtratione quidem nullum ob id defectum ſtatui manifeſtum eſt: quia etiamſi nos vel alterū quæſitum vel vtrumq; præcognoſcamus, per hoc tamen ipſa demonſtrationis natura non labefactatur, neque imminuitur, quæ ſemper

Omnis demõſtratio declarans propter quid vocāda eſt potiſſima.

per

per vim ſuam retinet demonſtrandi vtrum- A que: ſed neq; in nobis: quia aliquam rei demonſtrandæ partem præcognoſcere abundantia potius eſſe videtur, quam defectus: & nos certiſſimam ipſius effectus cognitionem comparamus, dum ſenſum cum ratione coniungimus. Nos igitur omnium demonſtrationum declarantium propter quid eſt æqualem eſſe perfectionem, & excellentiam arbitramur, proinde omnes primi gradus, omnes potiſsimas ſine vllo diſcrimine appellandas eſse quapropter hanc appellationis differentiam omnino reijcimus, & B eam potius, qua vſus eſt Auerroes, accipiendam eſse iudicamus: Auerroes enim alterā ſimpliciter dictam, alteram cauſæ tantum demonſtrationem vocare ſolitus eſt: attamē ſano modo hæc intelligenda ſunt. nā ſi ideo putet illam ſimpliciter dici demonſtrationem, quod primaria ſit, & propterea demōſtrationis nomen ſine vlla adiectione prolatum eam ſolam ſignificet, non alteram, quæ dicitur cauſæ tantum, falſam eſse eius ſententiam arbitramur: quia ita ſumendo ſimpliciter, omnis demonſtratio propter quid C declarans eſt ſimpliciter dicta demonſtratio, & nulla demonſtratio propter quid poteſt ſecundi gradus demonſtratio appellari: quòd ſi dictio illa, ſimpliciter, de quæſtionibus præcedentibus intelligatur, illud appellationis diſcrimen admitti pōt, quandoquidem aliqua datur demonſtratio, in qua cauſa tantum rei quæritur, quum notum ſit rem eſſe: aliqua etiam datur, in qua quæritur vtrumque, proinde ſimpliciter, hoc eſt vniuersè, ac de tota re quæſtio proponitur, quū ne exiſtentia quidem ſit nota Sed obijcere aliquis poſſet: antea dictum eſt, nun- D quam nos duabus ſimul quæſtionibus vti, ſed ſemper vna, quando enim ignoramus, & propter quid eſt, & quod eſt, non quærimus niſi an ſit: quia ignorantibus quod ſit, non licet quærere propter quid ſit: quomodo igitur nunc diximus, quæri interdum vtrumque ſimul? Nos autem ad hoc dicimus, quæri quidem expreſsè ſolum an ſit, attamē virtute quadam quæri etiā propter quid, quod pulcherrimè ab Ariſtotele declaratur in 1. cap. 2. lib. Poſterior. vbi docet omnem quæſtionem eſſe quæſtionem cauſæ, vel expreſsè, vel implicitè: quando enim

Appellatio Auer. quomodo defendi poſſit.

Dubium.

Solutio.

quærimus, propter quid eſt, expreſsè cauſā quærimus, quum aūt quærimus an ſit, eandē quærimus implicitè: quòd eo ſigno oſtenditur, quoniā ſi quod res ſit inueniamus abſq; cauſæ cognitione, non quieſcimus, ſed adhuc quærimus propter quid ſit: quum igitur quærentes an ſit, & inuenientes quod eſt non quieſcamus, manifeſtum eſt nos id, quod quærebamus; non inueniſſe; cauſam enim quærebamus. Poſſumus igitur talem demonſtrationem appellare ſimpliciter demonſtrationem: quoniam effectus proponitur ſimpliciter ignotus, hoc eſt penitus ignotus, & quæſtio ſimpliciter ſit, & de toto eo, quod quæri, ac demonſtrari poteſt; quærendo enim an ſit, ſignificamus ignotū eſſe, & quod ſit, & propter quid ſit. Per hæc, quæ modo diximus, poſſumus fortaſſe Auerroem defendere, qui in Epitome in capite de demonſtratione dicit, in demonſtratione ſimpliciter dicta quæri vtrūque ſimul, quod quidem minimè verum eſt, ſed inconſideratè ab Auerroe prolatū fuit: poſſumus tamen ipsū tueri, ſi dicamus cum implicitā quoque quæſtionem comprehendiſſe, & remotiorum quoque illius demonſtrationis effectum reſpexiſſe, quando enim ignoratur & propter quid, & quod, & vtrūque ſimul per proximam cauſam demonſtraturi ſumus, quærimus quidem ſolum an ſit: quia dū hoc ignoramus non poſſumus quærere propter quid ſit, dicimur tamen quærere etiam propter quid ſit tum implicita quæſtione, vt modò dicebamus, tum etiam quia ſtatim illa demonſtratione ſimul oſtenſuri ſumus, & quod, & propter quid. Declaratum eſt igitur, in quonam ſenſu appellatio illa Auerrois admitti poſſit, qua aliquam demonſtrationem cauſæ tantùm, aliquam ſimpliciter dictam nominare ſolet. nam, vt vno verbo dicamus, omnes harum demonſtrationem differentes appellationes reijcimus, quibus alteram primi, alteram ſecundi gradus eſſe ſignificetur, & illas omnes admittimus, quibus illam tantummodo, quam habent, accidentalem, & ex nobis ſumptā differentiam indicare velimus, hanc enim differentiam non negamus, licèt neque ab Ariſtotele, neque à Græcis interpretibus vnquam fuerit conſiderata.

Dum quærimus an ſit, quærimus implicitè omnia quæ de illa re quæri poſſunt.

F I N I S.

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI, LIBER DE REGRESSV.

Caput I. quòd ſit Regreſſus, & quid Circulus.

CONSIDERANS Ariſtoteles in primo libro Poſteriorum Analyticorum circularem demonſtrationē, qua priſci quidā Philoſophi omnia ſciri poſſe aſſeuerabant, eam omninò refutauit, & inutilem eſſe efficaciter oſtendit: fit autem circularis demonſtratio, quando demonſtrata ex propoſitionibus concluſione, ex ea viciſſim eædē propoſitiones demonſtrantur, fitq́; è cōcluſione propoſitio, & è propoſitione concluſio, quemadmodum longa oratione in ſecundo libro Priorum Analyticorum declaratur. Verum in illa confutatione ita locutus eſt Ariſtoteles, vt non omnem circularē oſtenſionem reieciſſe videatur, ſed aliquam admiſiſſe, quam complures interpretes recipientes, & à circulo illo ſeiungere volentes regreſſum appellarunt. Alij tamen ferè, qui non modo circulum, ſed regreſsum quoque ab Ariſtotele confutatum eſſe exiſtimarunt, rationibus ita apparentibus nixi, vt rei meo quidem iudicio per ſe manifeſtæ tenebras offuderint, eamq́ue difficultatis, ac dubitationis plenam reddiderint. Ego igitur veritatis amore ductus, quam abſque vlla offuſcatione omnibus conſpicuam eſſe vellem, de hac re aliqua dicere, & tum ratione, tum Ariſtotelis teſtimonio regreſsum negandū non eſse oſtendere conſtitui: quod equidem paucis verbis me præſtiturum ſpero, quandoquidem non multorum argumentorum congerie, ſed ſola rei, de qua loquimur, intima ſcrutatione, & exemplorum naturaliū D diligenti declaratione veritatem apertiſsimam futuram eſse minimè dubito. Ante omnia intelligēdum eſt, quid per circulū, quid per regreſsum intelligamus: circulus qui-

Circulus quid ſit.

A dem, vt ex Ariſtotele colligimus, eſt ſi ex A. demonſtremus B. deinde reuertentes ex B. demonſtremus A. & vtraque ſit potiſsima demonſtratio, quæ per cauſam proximā declaret propter quid effectus ſit: hunc poſsibilem non eſſe oſtendit in memorato loco Ariſtoteles, propterea quòd ſequeretur idē reſpectu eiuſdem cauſam eſſe, & effectum, prius, & poſterius, notius, & ignotius ſecūdum naturam, ſequeretur etiam, nil aliud per circulum demonſtrari quàm idem ex ſe ipſo, à primo namque ad vltimum demon-

Prior ratio Ariſt. contra circulum.

Poſterior ratio.

B ſtraremus A. eſſe quia A. eſt, hæc aūt ſunt abſurda manifeſta. Regreſſus verò eſt inter cauſam, & effectum, quando reciprocantur & effectus eſt nobis notior, quam cauſa; quū enim ſemper à notiorib. nobis progrediendum ſit, prius ex effectu noto cauſam ignotam demonſtramus, deinde cauſa cognita ab ea ad effectum demonſtrandum regredimur, vt ſciamus propter quid eſt. Hoc igitur inter circulum, & regreſſum intereſt, quòd in circulo vterque proceſſus eſt demonſtratio propter quid, quòd ne excogitabile quidem eſt: in regreſſu autē prior proceſſus eſt demonſtratio quod, poſterior verò eſt demonſtratio propter quid. Quid igitur ſit regreſſus quantum ad habendam nominis intelligentiam ſufficit, manifeſtum eſt: eſt enim reciprocata quædam demonſtratio, qua poſtquam cauſam ignotam ex effectu noto demonſtrauimus, maiorem propoſitionem conuertimus, & eundem effectum per eandem cauſam demonſtramus, vt ſciamus propter quid ſit: in ſequentibus autem naturam, & conditiones ipſius regreſſus, & differentiam, qua à circulo diſcrepat, melius declarabimus.

Regreſſus quid ſit.

Circuli, & regreſſus diſcrimen.

C

D

Caput

Caput II. in quo argumenta illorum qui regreſſum negant, proponuntur.

ILLI, qui regreſſum negant, tribus potiſsimum fundamentis nituntur, quorum duo ſunt illa eadem, quibus Ariſtoteles cõtra circulum vſus eſt, tertium ipſi addunt, quod efficaciſsimum, & demonſtrans eſſe arbitrantur. *1. Arg.* Primum eſt, ſi daretur regreſſus, idem eſſet notius, & ignotius eodem; quum enim in omni demonſtratione à notioribus ad ignotiora progrediendum ſit, & prior proceſſus ſit ab effectu ad cauſam, oportet igitur effectum cauſa notiorem eſſe: atqui poſterior proceſſus eſt ab eadẽ cauſa ad eundem effectum, ergo in eo oportet cauſam effectu eſſe notiorem, eadem igitur cauſa eodẽ effectu erit ſimul notior, & ignotior, quod quidem eſſe non poteſt: quòd ſi quis dicat, hoc non eſſe abſurdum, ſi alio, & alio modo ſumatur notius, & ignotius. nã cauſa eſt notior effectu ſecundum naturam, effectus vero eſt notior nobis, hoc difficultatem non tollit, neque argumentum ſoluit, quoniam vtraque demonſtratio à nobis, & propter nos ipſos fit, nõ propter naturam: ideo vtraque fieri debet ex notioribus nobis: quare argumentum viget ad oſtendendum, quòd ſi effectus eſt notior nobis, quã cauſa, & per ipſum inuenimus cauſam, non poſſumus poſtea à cauſa regredi ad effectũ. nam propter quod aliquid tale eſt, illud eſt magis tale: at propter effectum fit nobis nota cauſa, ergo ſemper magis, ac firmius cognoſcemus effectum, quam cauſam: regredi igitur à cauſa ad effectum nunquam licebit niſi à minus noto ad magis notum progreſſus fiat, quæ eſt vana, & inutilis demonſtratio. *2. Arg.* Secũdum argumentum eſt dato regreſſu nihil aliud per ipſum oſtenditur, quã idẽ per ſeipſum, qui eſt proceſſus inutilis, priore namque proceſſu ex A. effectu demonſtramus B. cauſam, poſteriore autem ex B. cauſa demonſtramus A effectum, quare à primo ad vltimum nil aliud demonſtramus, quam ſi A. eſt, A. eſt. Hæc duo ſunt argumenta, quibus Ariſtotel. vſus eſt ad circulum refellendum. quibus regreſſus quoque reprobari videtur. *3. Arg.* Tertium argumẽtum aliqui addunt, quod validiſſimum eſſe putãt, & in eo tota huiuſce rei difficultas conſiſtit, quemadmodum eius ſolutione tota veritatis declaratio conſtituta eſt: argumentum eſt hoc, quando facimus priorem proceſſum, vel cognoſcimus effectum pendere ab illa cauſa, vel ignoramus: ſi ignoramus, nunquam illam cauſam inueniemus, vt ſi ignoremus fumi cauſã eſſe ignem, non magis dicere poſſumus, fumus eſt, ergo ignis, quam fumus eſt, ergo aſinus: quare non poſſumus vti de- A monſtratione ab effectu, qui eſt prior progreſſus, quoniam maior illius demonſtrationis ignota nobis erit; eſt enim maior, vbicumque eſt fumus, ibi eſt ignis, quam notam eſſe oportet, ſi extruenda ſit demonſtratio ab effectu ad cauſam. Si verò præcognoſcimus illam eſſe illius effectus cauſam, ergo poſterior progreſſus ſupervacaneus eſt, id enim omne, quod ab eo deſideramus, à priore proceſſu conſequimur: nam quod in ſecundo proceſſu quærimus, eſt cognoſcere propter quid effectus ſit, hoc autẽ ſolo prio- B re proceſſu adipiſcimur: quum enim prænoſcamus eam illius effectus cauſam eſſe, quũ primũ inuenimus cauſam illam dari, ſimul inuenimus propter quid ille effectus ſit, prior igitur proceſſus ſufficiens eſt ad demonſtrandũ, & cauſam eſſe, & propter quid ſit effectus, quare altero illo proceſſu opus non eſt.

Caput III. in quo regreſſum dari oſtenditur.

Clara Ariſtot. teſtimonia.

CONTRARIAM ſententiam ex Ariſtotele multis in locis ſumimus. nam C in capite tertio primi libri Poſteriorum argumentans contra eos, qui circulum ponebãt, regreſſum excipere videtur; dicit enim inconueniens eſſe, quòd idem ſit, eodem notius, & ignotius: poſtea ſubiungit id nõ eſſe inconueniens, ſi diuerſis modis accipiatur notius, & ignotius, vt altera quidẽ demonſtratio ſit ſimpliciter demonſtratio, altera verò non ſimpliciter, ſed demonſtratio quod, quæ ſit à notioribus nobis, concedit ergo regreſſum, in quo prior proceſſus eſt à notioribus nobis, & demonſtratio quod. po- D ſterior verò eſt à notioribus ſecundum naturam, & demonſtratio ſimpliciter dicta: eandem ſententiam legimus apud Ariſtotelem in contextu 92. ſecundi libri. In capite autem decimo eiuſdem libri declarans differentiã inter demõſtrationem, propter quid & demonſtrationem quod, manifeſtè regreſſum facit: ex eiſdem enim terminis vtramq; demonſtrationem conſtruit, prius quidem ab effectu demonſtrat cauſam, deinde conuerſa propoſitione maiore ex cauſa illa demonſtrat eundem effectum, & dicit euenire E vt hoc modo vtrumque monſtremus, ſcilicet effectum per cauſam, & cauſam per effectum, & modum etiã declarat dicens maiorem propoſitionem prioris demõſtrationis fieri maiorem etiam poſterioris demonſtrationis, ſi ſimpliciter conuertatur, minorem verò fieri concluſionem, & concluſionẽ fieri minorem, vt ſi dicamus, omne non ſcintillans propè eſt, planetæ non ſcintillant, ergo planetæ propè ſunt, quæ eſt demonſtratio ab effectu: deinde dicamus; quod propè eſt, non ſcintillat, planetæ propè ſunt, ergo

planetæ

Digitized by Google

planetæ non ſcintillant, quæ eſt demonſtra- A
tio propter quid: ſi quis autem verba Ari-
ſtotelis eo in loco bene conſideret, videbit
hæc non dici exempli tantum gratia, ſed
quia Ariſtoteles aſſerit euenire quandoque,
vt hac reciprocata demonſtratione vtamur
& facta priore demonſtratione alterã quo-
que poſteriorem ex eiſdem terminis con-
ſtruamus: nam ſi exempla tantummodo
vtriuſque demonſtrationis afferre voluiſſet
non opus fuiſſet ex eiſdem terminis vtram-
que conſtituere, modumque docere, quem
ſeruare debeamus. Eandem ſententiam
ex Ariſtotele colligimus in procemio primi
libri Phyſicorum. nam in principio eius li-
bri dicit in cognitione rerum naturalium
procedendum eſſe à cauſis ad effecta, quæ
eſt demonſtratio propter quid, poſtea ani-
maduertens cauſas illas offerri nobis inco-
gnitas, & ab ignotis non eſſe progredien-
dum, ſubiungit eas prius ex effectis tan-
quam notioribus nobis indagandas, & in-
ueniendas eſſe, quæ eſt demonſtratio quod:
manifeſtè igitur proponit ſe in ſcientia na-
turali vſurum eſſe regreſſu, neque putat al-
terum ſolum proceſſum ſufficere, ſed vtro-
que vtendum eſſe cenſet: ſic Themiſtius lo-
cum illum interpretatur, & regreſſum ibi
manifeſtiſsimè ponit: & Auerroes in com-
mentarijs vigeſimoquarto, & nonageſimo-
ſeptimo primi libri Poſteriorum, vbi dicit
regreſsum ſæpè in vſu eſſe in ſcientia natu-
rali, vt nos exemplis ab ea ſcientia petitis
Prima ratio. apertiſsimè demonſtrabimus. Rationem
addere poſſumus efficaciſſimam, ad hoc
comprobandum, contingere poteſt vt ef-
fectus confusè notus, quia ipſius cauſa igno-
retur, tunc igitur duo ſunt, quæ demon-
ſtratione indigent, cauſa quidem demon-
ſtratione eget, qua dari oſtendatur, effe-
ctus verò demonſtratione eget, qua diſtin-
ctè per ſuam cauſam cognoſcatur: ſed non
poteſt vna & eadem demonſtratio vtram-
que operam præſtare, vna enim demon-
ſtratio vnius rei eſt, non plurium, quare ſi
per hanc demonſtrationem cauſa notifica-
tur, non poteſt per eandem notificari effe-
Secunda ratio. ctus. Præterea ſi aduerſariorum ſententia,
& ipſorum ratio admitteretur, vel nulla vn-
quam daretur demonſtratio ab effectu, vel
ſi daretur, eadem eſſet demonſtratio pro-
pter quid: qua enim demonſtratione cauſa
ignota notificatur, eadem etiam propter
quid effectus ſit notificaretur, omnis igitur
demonſtratio ab effectu eſſet dicenda tum
demonſtratio quod, tum demonſtratio pro-
pter quid, quod riſu dignum eſt.

Caput IV. in quo declaratur, qualis ſit in regreſſu primus proceſſus, exemplo ſumpto demonſtrationis factæ ab Ariſtotele in primo libro Phyſicorum.

IN hac difficultate res ipſa, ſi bene intel-
ligatur, omnem dubitationem tollet: id-
circo declarandum eſt diligentiſsime quo-
modo regreſsus fiat, & quæ in ſingulis eius
partibus cognita nobis, & quæ incognita
B ſint, & quomodo, hactenus enim ſatis leuẽ
huiuſce rei cognitionem habemus, quæ vt
propoſitos nodos explicare valeamus, mini
mè ſufficiens eſt. In primis non eſt ignoran-
da diſtinctio illa ſatis apud philoſophos tri
ta, & vulgata cognitio noſtra duplex eſt, al- *Cognitio effectus, vel confuſa eſt vel diſtincta.*
teram confuſam vocant, alteram verò diſtin
ctam, & vtraque tum in cauſa, tum in effe-
ctu locum habet, effectum confusè cogno-
ſcimus, quando abſque cauſæ cognitione
nouimus ipſum eſſe, diſtinctè verò quando
per cognitionem cauſę, illa quidem dicitur
C cognitio quod eſt, hæc vero propter quid
eſt, & ſimul etiã quid eſt: quoniã idem eſt co
gnoſcere quid eſt, & cognoſcere propter q d
eſt, vt docet Ariſtoteles in ſecundo libro Po
ſteriorum, loquitur autem de vtraq; cogni-
tione Ariſtoteles in contextu 178. primi li-
bri Poſter. & in 39. ſecundi. Cauſa verò qua-
tenus cauſa eſt per cauſam ſciri non poteſt:
quia cauſam aliam non habet ſi namque cau
ſam habet priorem, eam habet quatenus
eſt effectus, non quatenus eſt cauſa, da-
tur tamen cauſæ quoque cognitio tum con- *Cognitio cauſæ vel confuſa eſt vel diſtincta*
D fuſa, tum diſtincta confuſa quidem, quando
ipſum eſſe cognoſcimus, ſed quidnam ſit
ignoramus, diſtincta verò, quando cogno-
ſcimus etiam quid ſit, & ipſius naturã pene *Series regreſſus.*
tramus. Hoc declarato totã ipſius regreſsus
ſeriem ordinatim conſideremus, & exemplũ
aliquod nobis proponamus, in quo ipſam
regreſsus naturã melius inſpiciamus, nem-
pè effectum notiorem ſua cauſa, & cum ea
reciprocabilem, ſumamus demonſtrationẽ
Ariſt. in lib. 1. Phyſicor. qua ex generatione
quę ſubſtantiarum eſt, oſtendit materiam
primam dari ex effectu noto cauſã ignotam
E generatio enim ſenſu nobis cognita eſt,
ſubiecta verò materia maximè incognita.
Accepto igitur ſubiecto ꝓprio, ſcilicet cor-
pore naturali caduco, cui primo vtraque
ineſt, in eo demõſtratur cauſam ineſſe, pro-
pterea quod in eodem ineſt effectus, & eſt
demõſtratio quod, quæ ita formatur, vbi eſt
generatio, ibi eſt ſubiecta materia, at in cor
pore naturali eſt generatio, ergo in cor-
pore naturali eſt materia, in hac demonſtra-
tione minor propoſitio eſt nobis nota cõfu-
sè: quoniam generari quidem, & interire
natu-

Digitized by Google

naturalia corpora cernimus, ſed cauſam ignoramus, maior vero propoſitio quanquã ſenſu non cognoſcitur, aliqua tamen adhibita mentali conſideratione facilè innoteſcit, qua ratione ipſam declarat Ariſtoteles in primo libro Phyſicorum. nam accidentium mutationem ſubiectum habere videmus, ſubſtantiarum non videmus, attamen re aliquantum conſiderata cognoſcimus ita in omni mutatione eſſe oportere, vt in accidentium mutatione intuemur: itaq; inductionem illam facimus, quam Auerroes ad Dialecticæ inductionis differentiam ſolet appellare demonſtratiuam: Dialectica namque inductio, quum in materia mutabili, & contingente fiat, nil roboris habet niſi omnia ſingularia ſumantur nullo prætermiſſo, inductio autem demonſtratiua fit in materia neceſſaria, & in rebus quæ eſſentialem inter ſe connexionem habent. ideo in ea non omnia ſumuntur particularia, quoniam mens noſtra quibuſdam inſpectis ſtatim eſſentialem connexum animaduertit, ideoque ſpretis reliquis ſingularibus ſtatim colligit vniuerſale, cognoſcit enim neceſſarium eſſe, vt ita res ſe habeat in reliquis, ex eo enim quod aliquod prædicatum alicui per ſe ineſt, licet inferre, ergo de omni prædicatur, dum igitur mens noſtra naturam mutationis, ſeu generationis conſiderat cognoſcit eſſentiale ipſi, ac neceſſarium eſſe hoc prædicatum, nempe ſubiectam aliquam materiam, quę mutationem ipſam recipiat, quemadmodum teſtimonio ſenſus in accidentium generatione rem ſe habere cognouit. ideo ex variis accidentium mutationibus infert hanc vniuerſalem, omnis mutatio habet ſubiectum; ſub qua poſtea hanc maiorē ſumit, vbi generatio, ibi ſubiecta materia. Hunc diſcurſum facit longo ſermone Ariſtoteles in primo lib. Phyſicorum ſed potiſſimum in contextu 62. quæ eſt vera eius loci interpretatio, quam pauci cognouerunt. Hæc maioris propoſitionis cognitio non eſt niſi confuſa: quia licet prædicatum ſit cauſa ſubiecti, attamen non cognoſcitur, vt cauſa, nouimus enim mutationem omnem habere ſubiectam materiam, non tã quam effectum ipſius materiæ, ſed tanquam perpetuo coniunctam cum materia ſubiecta, exiſtimamus enim mutationem, & materiam nexu ita neceſſario iunctas eſſe, vt mutatio ſine materia nunquam inueniri queat. propterea quum illa in corpore naturali manifeſtè intueamur, ex ea colligimus, alteram quoque, quam non intuemur, in eodem ineſſe. Hinc fit, vt huius quoque concluſionis cognitio ſit confuſa: quia ſolum, quod inſit corpori naturali materia inuenimus, atq; cognoſcimus, ipſius aũt conditiones, & naturã, & definitionem ignoramus, huius autem A ratio in promptu eſt, quoniam nulla res dat alteri id, quod ipſa non habet, effectus eſt cõ fuſè tantum nobis cognitus, ideo non põt nobis tradere diſtinctam cauſæ cognitionē, notus enim ipſe quod eſt, non declarat niſi, quod cauſa ſit, non tamen vt ipſius cã: quia ipſe quoque non eſt notus, vt illius cauſæ effectus, ſed ſolum vt res quædam ab illo nunquam ſeparabilis. Ita igitur dicere omnino neceſſarium eſt, ſi rem ipſam diligenter expendimus, effectus enim confuſè cognitus non reddit cauſam cognitam niſi confuſè, B cauſa verò confuſè cognita dum ignoratur quid ſit nõ poteſt cognoſci, vt cauſa. Hic itaque eſt primus proceſſus in regreſſu, quo ſolam inuenimus inhærentiam cauſæ in ſubiecto propoſito, non tamen prout illius effectus cauſa eſt. ſed vt prædicatum quoddam neceſſarium, & inſeparabile.

Caput V. quod facto primo proceſſu non ſtatim regredi ad effectum poſſimus, ſed mediam quandam conſiderationem interponi neceſſe ſit.

C CAVSA ita inuenta, videretur ſtatim ab ea regrediendum eſſe ad effectum demonſtrandum propter quid ſit: attamen hoc nondum facere poſſumus: vnum enim, vt modo dicebamus, nil det, quod non habet, nos autem per regreſſum quæramus cognitione effectus diſtinctam, hanc nobis cauſa confuſè tantum cognita tradere non poteſt, ſed eam prius diſtinctè cognitam fieri oportet, quam ad ea ad effectum regrediamur. Facto itaque primo proceſſu, qui eſt ab effectu ad cauſam, D antequam ab ea ad effectum retrocedamus, tertium quendam medium laborem intercedere neceſſe eſt, quo ducamur in cognitionem diſtinctam illius cauſæ, quæ confuſè tantum cognita eſt, hunc aliqui neceſſarium eſſe cognoſcentes vocarunt negotiationem intellectus, nos mentale ipſius cauſæ examen appellare poſſumus, ſeu mentalē conſiderationem, poſtquam enim cauſam illam inuenimus, conſiderare eam incipimus, vt etiam quid ea ſit cognoſcamus: qualis autem ſit hæc mentalis conſideratio, & quo E modo fiat à nemine vidi eſſe declaratum, quamuis enim aliqui dicant, mediam hanc intellectus negotiationem interponi, tamen quomodo per eam ducamur in cognitionē cauſæ diſtinctã, & quæ ſit vis huius negotiationis, nõ oſtenderunt: non paruũ igitur operæpretiũ faciemus, ſi de hac re aliqua dixerimus. Duo ſunt, vt ego arbitror, ꝙ nos iuuant ad cãm diſtinctè cognoſcendam; vnum quidem, cognitio quod eſt, quę nos præparat ad inueniendum quid ſit: quando enim in re aliquid prænoſcimus, in ea aliquid aliud inda-

Negotiatio intellectus quo fiat.

indagare, & inuenire poſſumus: vbi verò nihil prænoſcimus, nil vnquam inueniemus, vt docet Ariſtoteles in primo capite primi libri Poſteriorum, & vt optimè declarat ibi Themiſtius in expoſitione ſecundi contextus illius capitis: quando igitur cauſam illam dari inuenimus, apti ſumus ad quærendum, & inueniendum quid illa ſit. Alterum verò, ſine quo illud non ſufficeret, eſt comparatio cauſæ inuentæ cum effectu, per quē inuenta fuit, non quidem cognoſcendo hanc eſſe cauſam, & illum eſſe effectum, ſed ſolum rem hanc cum illa conferendo: ſic enim fit, vt ducamur paulatim ad cognitionem conditionum illius rei, & vna inuenta conditione iuuemur ad aliam inueniendam, donec tandem cognoſcamus hanc eſſe illius effectus cauſam: quæ omnia eodem ſumpto exemplo meus intelligentur: ex generatione inuenimus eſſe in corpore naturali materiam ſubſtantiali formę ſubiectam: nondum quidem cognoſcimus materiam ipſius generationis cauſam eſſe, ſed ſolum cognoſcimus non poſſe mutationem illam fieri abſque aliqua ſubiecta materia, proinde materiam a mutatione inſeparabilem eſſe: quòd ſi quis dicat, nonne materia inuenitur ab Ariſtotele, vt principium, vt patet legentibus primum librum Phyſicorum? ergo quum primum eſt inuenta, cognoſcitur, vt cauſa illius effectus: ad hoc dicimus, materiam inueniri quidem, vt principium reſpectu corporis naturali, ſed non reſpectu generationis, nempe, vt Ariſtoteles ibi eam inueniat, vt cauſam generationis hoc enim nondum cognoſcitur in eo libro; cuius quidem rei teſtimonium clarum habemus in primis verbis primi libri de generatione, & interitu, vbi Ariſtoteles agendum ſibi proponens de generatione ampliſſimè ſumpta, dicit inquirendas eſſe eius cauſas, indicat ergo eſſe adhuc nobis incognitas generationis cauſas: poſtea verò in eo primo libro cauſam perpetuæ generationis quærit, eamque eſſe dicit naturam primæ materiæ: in primo igitur libro Phyſicorum cauſæ generationis non cognoſcuntur, ſed cauſæ internæ corpus naturale conſtituentes; corporis enim naturalis principia quærenda propoſuerat Ariſtoteles in eo libro, ſed non generationis, vel mutationis; huius enim cauſæ declarandæ proponuntur in ipſo initio libri de ortu, & interitu. Materia igitur per generationem inuenta, nondū cognoſcitur eſſe cauſa generationis: quia q.d ſit ipſa materia adhuc ignoratur: propterea Ariſtotel. qui principiorum cognitionem nobis tradere voluit non modò confuſam, verum etiam diſtinctam, quantam naturalis philoſophus habere poteſt, cœpit materiæ inuentæ cōditiones, & naturam inueſtigare,

A idque fecit a contextu 57. eius libri vſque ad 70. in quo inquit ſe docuiſſe quid ſit materia. In ea autem parte ad inueniendum quid ſit materia, ita progreſſus eſt, docuit in primis quomodo a priuatione differat: materiæ namque officium eſt ſubſtare contrariis, & ea recipere; contrariorum verò officium eſt ſe ab eadem materia mutuò pellere: ideo materia manet ſub vtroque contrario, & nunquam interit: &, quum omnium naturalium corporum principium, & materia eſſe debeat, debet etiam eſſe talis, quæ B omnes formas, & omnes priuationes recipere apta ſit; itaque nulli formæ, nulli certæ naturæ, nulli affectioni addicta eſſe debet ſecūdum propriam eius naturam, ſed ab omnibus libera, & immunis, quia intus apparens prohibet extraneum, debet igitur materia ſecundum ſuam naturam carere omnibus formis, & omnium recipiendarum poteſtatem habere, hæc abſque dubio eſt natura materiæ, vt nihil ſit actu, ſed poteſtate omnia, in hunc enim ſenſum cadunt omnia quæ ibi de primæ materiæ natura dicuntur ab Ariſtotele, & inde colligitur ipſa materiæ de- C finitio, materia eſt primum ſubiectum, ex quo permanente naturalia omnia corpora fiunt. Hoc igitur eſt illud mentale examen, ſeu negotiatio illa intellectus, quam facit ibi Ariſtoteles ad materiam diſtinctè cognoſcendam, ad eam autem cognitionem nos duxit tum cognitio illa præcedens confuſa quòd materia detur, tum eius comparatio cum generatione: ex qua fuit inuenta; ſic enim paulatim diſcimus quem locum in generatione habeat ipſa materia, & quod nam eius officium ſit, idque ab aliorum prin D cipiorum muneribus diſtinguimus: officio cognito conditiones ſingulæ in lucem prodeunt, quæ vt fungi tali officio poſſit, neceſſariæ ſunt. Hæc autem omnia poſtquam cognouimus, atque perpendimus, facilè nobis innoteſcit, talem materiam generationis cauſam eſſe: quoniam enim poteſtatem habet recipiendi omnes formas, & nullam certam formam ſibi præſcribit, ſed æquè apta eſt recipere formam, & eius priuationem: ideo facit, vt nullam materiam habens poſſit eſſe perpetuum, ſed ex neceſ- E ſitate aliquando intereat, & ex eo aliud generetur, hoc conſiderare eſt regreſſum facere, qui eſt poſtremus progreſſus tradens nobis ex diſtincta cauſæ cognitione diſtinctam cognitionem effectus, quam antea non habebamus, quando enim cognoſcimus illam eſſe cauſam illius effectus, facimus propoſitionem maiorem, & iam iam, ſi volumus in promptu habemus demonſtrationem propter quid; propoſitio namque ſubiecto, in quo materiam ineſſe nouimus, quæ eſt propoſitio minor, ſcorpore naturali ineſt materia,

ria, colligimus in eodem ineſſe generationem & eſt potiſsima demonſtratio. Sed hûc vltimum proceſſum non facit in eo primo libro Phyſicorum Ariſtoteles, quoniam eius conſilium in eo libro non eſt generationis notitiam tradere per ſuas cauſas, ſed ſolum ex generatione confusè cognita nos in primorum principiorum cognitionem perducere: ideo ſatis habuit in eo libro primum illum proceſſum facere ad primam materiã inueniendam quæ eſt cognitio confuſa, deinde etiã mentale illud examen, quo diſtinctam quoque materiæ cognitionem adipiſceremur. At in primo libro De generatione, & interitu regreſſum facit à materia iam diſtinctè cognita ad generationem diſtinctè cognoſcendam, eaque eſt demonſtratio propter quid. Ex tribus igitur partibus neceſſario conſtat regreſſus, prima quidem eſt demonſtratio quod, qua ex effectus cognitione confuſa ducimur in confuſam cognitionem cauſæ, ſecunda eſt conſideratio illa mentalis, qua ex confuſa notitia cauſæ diſtinctã eiuſdem cognitionem acquirimus, tertia vero eſt demonſtratio potiſsima, qua ex cauſa diſtinctè cognita ad diſtinctam effectus cognitionem tãdem perducimur: primam, ac ſecundam partem in exemplo propoſito habemus in primo libro naturalis auſcultationis, tertiam vero in primo libro De generatione, & interitu. Ex his autem, quæ diximus manifeſtum eſſe poteſt, non poſſe bene cognoſci, quòd hæc ſit cauſa huius effectus, niſi natura & conditiones illius cauſæ cognoſcantur, per quas apta eſt talem effectum producere: hoc enim ad propoſitæ dubitationis ſolutionem magni momenti eſt.

Tres partes in regreſſu.

Caput VI. in quo ea, quæ de regreſſu dicta ſunt, declarantur alio ſumpto exemplo ex octauo libro Phyſicorum.

HAEC omnia, quæ de regreſſu, atque eius partio, diximus, poſſunt alijs pluribus exemplis è naturali philoſophia ſumptis declarari, & comprobari, nobis autem alterum ſolum accipere ſatis ſit, in quo tota rei veritas apertiſſimè conſpicitur, idque ſumitur ex octauo libro naturalis auſcultationis, quem locum diligenter conſiderare neque inutile, neque à ſuſcepta prouincia alienum erit, quandoquidem non ea ſolum, quæ ab Ariſtotele alijſque probatis authoribus de rebus Logicis ſcripta ſunt, expendere decreuimus, ſed etiam illa, quæ in philoſophiæ, & aliarum diſciplinarum traditione ad Logicæ artis vſum pertinentia obſeruari poſſunt, notare, & examinare, præſertim quando in ijs locis ipſum artificium Logicum à nullo alio declaratũ,

A ac fortaſſe etiam à nullo intellectum fuiſſe inuenerimus, quod equidem de his duobus quibus vti conſtitui, exemplis audeo profiteri: nam tum ea, quæ de regreſſu ex primo libro Phyſicorum diximus, tum illa, quæ mox de eodem ex octauo libro dicturi ſumus (ſeu vera, ſeu falſa ſint, quod quidem alijs iudicandum relinquo) ego primus inueni. In illo igitur octauo libro Ariſtot. ex æterno motu, quẽ in principio eius libri dari oſtenderat, demonſtrat dari primum motorem æternum, & eſt demonſtra-

B tio quod, confuſam nobis tradens primi ęterni motoris cognitionem, ſcilicet ꝙ ſit, non quid ſit. ſed ſtatim aduerſus hoc dubitare nõ iniuria quiſpiã poſſet, videtur enim ſtatim cognoſci etiã quid ſit, ſi vera illa ſunt, quæ paulo ſuperius diximus, cauſam nõ poſſe cognoſci vt cauſam, niſi prius quid ea ſit cognoſcatur, quo fit vt, ſi cauſa vt cauſa cognoſcatur, eadem ſit etiam cognita quid ſit ſed primus motor ſimulatq; inuentus eſt ex æterno motu. eſt etiam cognitus vt motor, ergo vt cauſa: quia dicere motorem eſt dicere cauſam effectricem motus. hoc autem vi-

C detur aduerſarijs maximè ſuffragari, quum videatur eodem proceſſu ſimul demonſtrari, & cauſam eſſe, & propter quid effectus ſit, quia cauſa ſtatim inuenitur, prout cauſa eſt. Attamen, ſi bene rem hanc expendamus, id minimè verum eſt: nam eſt quidem motor cauſa effectrix motus ſed æterni motus, qui eſt ſpecies motus, propria cauſa non eſt motor latè ſumptus, ſed motor certis quibuſdam conditionib. præditus, per quas vim habet mouendi perpetuo, his igitur cõditionibus ignoratis non cognoſcitur pri-

D mus motor eſſe cauſa æterni motus, niſi vniuerſaliter, & confusè, hæ autem primi motoris conditiones per primum illum, quem diximus. proceſſum non innoteſcunt: ideo nec ſtatim regredi poſſumus ad demonſtrãdum propter quid ſit ipſe æternus motus; quia motor eſt adhuc cõfusè cognitus, propterea neceſſe fuit Ariſtotelem facere mentalem illam conſiderationẽ ſeu negotiationem intellectus, qua conditiones eſſentiales primi motoris in lucem prodirent, ſi nõ omnes, ſaltem aliquæ, ſcilicet illæ, quas ad

E cognoſcendũ cauſam æterni motus cognoſcere neceſſarium erat: facit hoc Ariſtoteles in particula quinquageſimaſecunda eius libri, dũ oſtendit primum motorẽ, qui æterni motus cauſa ſit, immobilẽ penitus eſſe debere, vt neque per ſe, neque ex accidenti ſit mobilis: quoniam videmus motores, qui per ſe ſunt immobiles, ex accidenti aũt mobiles, nõ poſſe mouere perpetuo; deinde in part. 53. regreſſum facit à motore primo æterno immobili ad motum primum æternũ, & eſt demonſtratio propter quid. Cæterum

Dubium.

Solutio.

Digitized by Google

ad plenam rei, de qua loquimur intelligen- A tiam non eſt ſilentio prætereundum artificium maximum Ariſtotelis in eo libro à nemine cognitum, quod nos primi, dum eum librum publicè interpretaremur, decimo ab hinc anno patefecimus. Quærunt multi rationem tractationis de impartibilitate primi motoris, quam in poſtremo eius libri capite legimus, in hac vna plurimi conſentiunt, ſcopus erat præcipuus Ariſtotelis in eo libro agere de primo æterno motore: ideo caput illud vltimum eſt veluti totius libri coronis, & apex, in quo Ariſtoteles de- B clarat ſummas, & præſtantiſſimas primi motoris conditiones, ad quas naturalis philoſophus poterat peruenire. quare apud eos caput illud vltimum eſt finis, & ſcopus Ariſtotelis in eo octauo libro. Sed horum ſententia longe abeſt à veritate, & à conſilio Ariſtotelis, cuius ſcopus non eſt agere de primo æterno motore, ſed ſolum de æterno motu. hic enim eſt res naturalis, & accidẽs naturale, ille verò eſt res ſupernaturalis, cuius conſideratio ad ſolum Metaphyſicum pertinet. de æterno autem motore loquitur phyloſophus in eo octauo libro propter æ- C ternum motum, non propter ſe: quia non poterat æternus motus ſciri, niſi per ſuam æquatam cauſam demonſtraretur. cauſa autem eſt motor æternus, ſcopus igitur eius libri non eſt cognoſcere primum motorem, ſed perfectè cognoſcere æternum motum per ſuam cauſam, vt fuit Alexandri ſententia à Simplicio relata, & vt ipſe Ariſtoteles in ipſo eius libri initio teſtatur, idem confirmat Epilogus, quem ante illud vltimum caput in ſeptuageſimoſeptimo contextu legimus, in eo enim Ariſtoteles colli- D git ſe id tractaſſe quod propoſuerat, ſcilicet oſtendiſſe motum æternum eſſe, & quis ille ſit & quæ ſit cauſa perpetui motus, & eam eſſe motorem immobilem, caput itaque vltimum, quod poſt eum Epilogum legitur, ſcriptum eſt ab Ariſtotele quaſi extra primarium, cuius conſilium in eo libro, & ratio, quæ ipſum mouit, fuit hæc. Cognouit Ariſtoteles illud mentis examen leuiter & imperfectè factum eſſe in cõtextu quinquageſimoſecundo ideoque non bene cognitam eſſe illam primi motoris conditio- E nem per quam eſt aptus mouere perpetuo, proinde debilem & infirmum fuiſſe regreſſum à cauſa non bene cognita ad effectum, conditio enim primi motoris, per quam poteſt facere æternum motũ, eſt hæc, quod eſt abiunctus à materia; ita enim fit, vt in mouendo nõ fatigetur. & perpetuo moueat conditionem hanc Ariſtoteles in contextu quinquageſimoſecundo valde leuiter attigit, ſolum enim dixit, primum motorem non eſſe vllo modo mobilem neque per ſe,

Artificiũ Ariſt. in tractanda impartibilitate primi motoris.

neque ex accidenti, quod ſignificabat ipſũ eſſe à materia ſeparatum: nã ſi eſſet iunctus materiæ, non poſſet ſaltem ex accidenti nõ moueri ad motum materiæ, hoc tamen Ariſtoteles exprimere non auſus eſt. quia vidit eſſe conditionem ſupernaturalem, & tranſcendentem limites Phyſicos: ideo cum moderatione eam inſinuare ſatis habuit, vt modus loquendi, quo ibi vtitur, demonſtrat: nam dicit credibile eſſe, quod primus motor æternus, quum ſemper moueat, non ſit vllo modo mobilis neque per ſe, neque ex accidenti. his enim paucis verbis mentalem illam conſiderationem abſoluit. Poſtea verò facto regreſſu, & tota de æterno motu tractatione completa Ariſtoteles, qui in illo breui mentis examine non plene ſibi ſatisfecerat, conſtituit in calce eius libri, ac veluti extra eum librum, & præter ipſius conſilium illam mentalem conſiderationem facere pleniorem, & apertè docere, primum motorem eſſe impartibilem, & à materia penitus ſeparatum, idque facit conferendo ipſum cum effectu, ex quo innotuerat nempe cum æterno motu, quum enim ſemper moueat, non poteſt eſſe materialis: quia nullus motor materialis poteſt perpetuum motum efficere, huius quidem tractationis proprius locus erat ille contextus quinquageſimusſecundus, ſed Ariſtoteles data opera, ac tanquam excuſationis gratia vſus eſt hac artificioſa inordinatione, vt ſignificaret ſe non ignoraſſe tractationem illam excedere limites naturales, & vt appareret eã neque prætermiſſam fuiſſe, neque penitus immiſſam tractationi naturali. Neque id reprehenſione vlla dignum eſt, quandoquidem ſicuti rerum omnium, quæ in vniuerſo ſunt, admirabilis eſt colligatio, & nexus, & ordo: ita in ſcientijs contingere neceſſum fuit, vt colligatæ eſſent, & mutuũ ſibi auxilium præſtarent. diuina quidem ſcientia quantum à naturali iuuetur, in libro duodecimo Metaphyſicorum legere poſſumus, naturalis autem à diuina accipit primam cauſam, & eam reddit modo quodam naturalem, quatenus eam conſiderat vt cauſam accidentium naturalium nempe in octauo libro Phyſicorum, vt cauſam æterni motus, & in tertio libro de Anima, vt mentis humanæ illuminatricem, & cauſam noſtræ intellectionis, vtroque autem in loco Ariſtoteles coactus eſt aliquas ſupernaturales eius conditiones attingere, leniter tamen id fecit, & magna cum moderatione, abſque diligenti earũ declaratione, vt quiſque iudicioſus, atque eruditus vir vtroque in loco inſpicere poteſt: nos enim ſatis ſuperque de his locuti ſumus, hæc autem omnia cum diligentia explicare voluimus, vt tres illæ in regreſſu neceſſariæ partes optimè

Intellectus agẽs.

Scientiæ omnes sũt inter ſe cõnexæ.

Digitized by Google

mè cognoſcerentur. Alia quoque naturalia exẽpla perpendere poſſemus, quæ alijs conſideranda, & cum his, quæ declarauimus, conferenda relinquimus.

Caput VII. quòd tres memoratæ partes in omni regreſſu ſi non ſemper tempore, ſaltem natura diſtinctæ reperiantur.

QVONIAM autem oſtenſum eſt, tres eſſe partes in regreſſu hoc ordine diſpoſitas, vt prima ſit demonſtratio cauſæ ex effectu, ſecunda ſit cauſæ inuentæ conſideratio, tertia demum demonſtratio eiuſdem effectus ex illa eadem cauſa: ſciendum eſt, ac ſummopere annotandum, nihil eſſe abſurdi, ſi quandoque contingat has tres partes tempore diſtinctas non eſſe; ſatis enim eſt ſi ratione & natura diſtinguãtur: eodem temporis momento incipit homo eſſe rationis particeps, & eſſe riſibilis, ratio tamen hæc diuerſa eſſe cognoſcit, etſi tempore non ſeparantur. Quum igitur contingere poſſit, vt aliqua cauſa, quum primum inuenta eſt, abſque vllo temporis interuallo perfectè nota fiat ſeu propter ipſius euidentiam, ſeu propter ingenij noſtri perſpicacitatem, fortaſſe aliquis exiſtimare poſſet, vnam, atque eandem demonſtrationem ea, quæ diximus, omnia ſimul præſtare, quæ aduerſariorum ſententia fuit dicentium, eadem demonſtratione oſtẽdi & cauſam eſſe & propter quid ſit effectus, id tamen minimè verũ eſt: quoniam vnius rei vna eſt demonſtratio, & vna demonſtratio vnius rei eſt, non plurium. Hoc autem vt melius intelligatur, tali exemplo vtamur, particulari quidem, ac ſenſili, qualibus Ariſtoteles quoque vti ſolet, ſed tamen ad rem declarandam idoneo, & accommodato, quum idem in rebus vniuerſalibus poſtea quiſque conſiderare poſſit: ex inſpectione fumi argumentatur aliquis, & oſtendit ignem ibi eſſe, quem non videt, ea vna demonſtratione videtur demonſtrari, & ignem ibi eſſe, & cur fumus fiat quod tamen verum non eſt, illum enim decipit celeritas intellectus in horũ cognitione: quoniam demonſtratio ignis ex fumo ſuapte natura non declarat niſi ignem eſſe, quod ſi videmur etiam cognoſcere propter quid ſit ille fumus, id non eſt per eandem demonſtrationem, ſed per alteram, qua ex igne fumum demonſtramus, & rationem reddimus, cur ibi ſit fumus, qui duo diſcurſus, vel ita paruo, ac inſenſili tempore diſtinguuntur, vt eodem momento fieri videamus, vel etiam ſi aduerſarijs condonemus vtrumq; eodem tempore fieri, ſaltem ratione ſecernuntur, aliud enim eſt ex fumo ignem, aliud eſt ex igne fumum demonſtrare. Hoc igitur dicendum eſt, quando eueniat vt cauſa ex effectu inuenta ſtatim cognoſcatur illius effectus cauſa eſſe, per hoc enim ipſa regreſſus natura non labefactatur: quoniam enim in illa media cõſideratione mentali, per quam innoteſcere diximus quid ſit illa cauſa, ad hanc cognitionem ducimus per collationem cauſæ inuentæ cum effectu, ex quo inuenta fuit: ideo contingere poteſt, vt dum cauſam eſſe demonſtramus ex effectu, ſimul etiam quid illa ſit inueniamus: attamẽ aliud eſt cognoſcere cauſam eſſe, aliud eſt cognoſcere quid ſit, & demum aliud eſt ſcire propter quid ſit effectus ille, has enim omnes cognitiones ſi non tempore, ſaltem natura & ratione diſtinctas eſſe neceſſe eſt.

> *Vna demonſtratione vna res cognoſcitur, nõ plures.*

Caput VIII. de differentijs, quibus regreſſus à circulo differt.

PER ea, quæ dicta ſunt, ſi bene declarata à nobis eſt natura regreſſus, facile eſt vtrumque regreſſus, & circuli ab Ariſtotele reprobati diſcrimen inſpicere, tum etiam facilè & argumenta contraria ſoluere. Differt enim regreſſus à circulo & ratione formæ, & ratione materiæ, & ratione finis. Differunt ratione formæ, quoniam circulus (vt etiam nomen ipſum ſignificat) eſt tranſitus ab eodem ad idem, inſtar figuræ Geometricæ, à qua per tranſlationem nominatus eſt: quando igitur in primo proceſſu non ab vna propoſitione, ſed à duabus ad concluſionem progredimur, oportet ex eadem concluſione vicißim vtramque propoſitionem monſtrari, non alteram ſolum, ſi circulus eſſe debeat. oportet itaque prima concluſione demonſtrata eam vt propoſitionem maiorem ſumere, & ei adiecta minore conuerſa demonſtrare maiorem: deinde eandem vt minorem accipiendo, eique maiorem conuerſam apponendo demonſtrare minorem, ſic enim ex concluſione propoſitio vtraque demonſtratur, & is eſt vere circulus, quemadmodum declarat Ariſtoteles in tertio capite primi libri Poſteriorum, vbi circularem demonſtrationem refellit, & fuſius in ſecundo libro Priorum Analyticorum, vbi ex pluribus quoque demonſtrationibus circulum perfectum conſtare aſſerit, ſed nobis res conſideratu ſatis eſt: In regreſſu autem non vtramque propoſitionem ab initio acceptam demonſtramus, ſed ſolam minorem, vt docet Ariſtoteles in capite decimo primi libri Poſteriorum, poſtquam enim cauſam ex effectu oſtendimus, maiorem propoſitionem conuertimus, cui adiecta concluſione loco minoris, concludimus minorem illius prioris demonſtrationis.

nis. At ex minore conuerſa, & concluſione maiorem demonſtrare nullo pacto poſſumus, tum quia in maiore prædicatur de effectu cauſa ſua proxima, & immediata. quare maior indemonſtrabilis eſt: tum quia in minore prædicatur accidens de ſubiecto: ideo ſi minor conuertatur, fit prædicatio contra naturam, quod de propoſitione maiore non euenit, ea enim ſine vlla abſurditate conuerti poteſt ob eam rationem, quam alias in libro noſtro, De propoſitionibus neceſſarijs fusè declarauimus. Formæ igitur ratione regreſſus non eſt circulus: quia non ad idem penitus reuertitur, quum non vtramque propoſitionem demonſtret, ſed alteram ſolum. Sed neque ratione materiæ, materia namque demonſtrationis eſt medius terminus, ex quo vtraque propoſitio conflatur, vt ait Ariſtoteles in quadrageſimooctauo contextu ſecundi libri Poſteriorum, & vt ibi declarat optimè Themiſtius, materia quidem circuli tota ſimilis eſt, & eiuſdem generis: quoniam in vtroque progreſſu medium eſt proxima cauſa maioris extremi, vterque enim eſt potiſſima demonſtratio, tota igitur circuli progreſsio eſt à cauſa proxima ad effectum: proinde eſt per viam totam ſimilem, qualis eſt circumferentia figuræ circularis, notato enim in ea puncto ſi per eam aliquid ab illo puncto moueatur, tranſit per viam, quæ tota eiuſdem generis eſt, donec ad idem punctum reuertatur. At in regreſſu via non tota ſimilis eſt, prior enim proceſſus ab effectu fit, poſterior verò à cauſa, non eſt igitur tota eiuſdem generis ea materia ex qua fit regreſſus, quum medium in primo proceſſu ſit effectus, in ſecundo autem ſit cauſa. quare non eſt circulus: quia in circulo medium in vtroque proceſſu eſt cauſa. Demum ex fine diſtinguuntur, quia finis circuli eſt ſcientia eadem; à qua ſumptum fuit primum demonſtrationis initium, vt ſi propoſitiones ſint A. concluſio verò B. tã proceſſus prior ab A. ad B. quam poſterior à B. ad A. quemadmodum diximus, eſt potiſſima demonſtratio, in qua nulla cognitio locum habet niſi perfecta, & diſtincta: nam à cauſa diſtinctè cognita progreditur ad effectum diſtinctè cognoſcendum. quare prior proceſſus eſt ab A. diſtinctè cognito ad B. diſtinctè cognoſcendum, & poſterior ſimiliter à B. diſtinctè cognito ad A. diſtinctè cognoſcendum, quocirca idem prorſus in circulo eſt finis, atque principium: nam à primo ad vltimum tranſitus, eſt ab A. diſtinctè cognito ad A. diſtinctè cognoſcendum, quæ vere eſt circuli natura. Non ſic regreſſus, ſed finem habet diuerſum à principio, vt optimè notauit Alexander referente Ioanne Grammatico in contextu vndecimo primi libri de Anima, finis enim eſt ſcientia diſtincta effectus, quæ dicitur ſcientia propter quid eſt, à qua non fuit ſumptum primæ demonſtrationis principiũ, primus enim proceſsus fuit ab effectu cõfusè cognito ad cauſam confusè cognoſcendam, poſtremus verò à cauſa diſtinctè cognita ad effectum diſtinctè cognoſcendum. quare à primo ad vltimum non eſt ab eodem ad idem, quamuis enim ſit ab effectu ad eundem effectũ, tamẽ finis demonſtrationis non eſt effectus ipſe, ſed eius ſcientia. hæc autem non eadem eſt in fine regreſsus, & in principio, quandoquidem à notitia ipſius effectus confuſa exordium ſumitur, totus autem regreſsus in cognitione eiuſdem definit perfecta & diſtincta, eſt igitur à primo ad vltimum progreſſus à cognitione confuſa ad diſtinctã eiuſdem effectus ſcientiam, qui nihil in ſe abſurditatis habet, quia naturalis eſt nobis hæc progrediendi ratio à confuſa ad diſtinctam eiuſdẽ rei cognitionem, igitur ratione finis nõ poteſt regreſsus appellari circulus.

Diſcrimẽ ratiõne materię. — *Diſcrimẽ ratione finis.*

Cap. IX. in quo aduerſariorum argumẽta ſoluũtur.

AD argumenta aduerſariorum reſpõſio ex ijs quæ dicta ſunt, facilè ſumitur, ad primum enim quod erat, dato regreſſu ſequeretur idem eſse eodem notius, & ignotius, dicimus totum argumentum eſse concedendum, id enim, ſi alio, & alio modo ſit, non eſt inconueniens. nam in primo proceſsu effectus eſt notior cauſa, in poſtremo autem cauſa eſt notior effectu, cum hoc tamen diſcrimine, quod effectus eſt notior cauſa cognitione confuſa, at cauſa eſt notior effectu cognitione diſtincta, nec dicimus illum eſse nobis notiorem, hanc verò non nobis, ſed natura: ſed aſserimus ambo nobis notiora eſse, diuerſis tamen modis, effectum quidem confusè, cauſam verò diſtinctè, & ſicuti per effectum confuſam cauſæ cognitionem adipiſcimur, ita per cauſam ad diſtinctam effectus cognitionem peruenimus. *Ad 1.* Ad ſecundum negamus regreſsum eſse proceſsum ab eodem ad idem, eſt enim à confuſa ad diſtinctam eiuſdem rei cognitionem; à cognitione quod ſit ad cognitionem propter quid ſit: circulus autem eſt à diſtincta cognitione ad diſtinctam, quare eſt prorſus ab eodem ad idem. patet igitur duo hæc argumenta ab Ariſtotele contra circulum adducta regreſsui nõ officere. *Ad 2.* Poſtremum argumentum erat, in priore proceſsu vel notum nobis eſt cauſam eſse illius effectus cauſam, vel ignotum ſi notum, ergo prior proceſsus non modo demonſtrat cauſam eſse, verum etiam propter quid ſit effectus. quare poſterior proceſsus ſuperuacaneus eſt, ſi ignotum, ne *Ad 3.*

priore

priore quidem proceſſu vti poſſumus, quũ maior propoſitio ſit ignota, nec magis dicere licet, fumus eſt, ergo ignis, quam fumus eſt, ergo aſinus, quum ignoremus cauſam fumi ignem eſſe. Ad hoc dicimus, ignorari à nobis cauſam eſſe illius effectus cauſam, dum priore proceſſu vtimur: quum autem obijciunt: ergò priore proceſſu vti nõ poſſumus, quia maiorem propoſitionem ignoramus. negandum eſt hoc, fallax enim eſt ratio à ſecundum quid (vt vocant) ad ſimpliciter: nam eſt quidem illa maior aliqua ratione ignota, non tamen ſimpliciter, & omninò ignota, ſed aliquo etiam modo cognita, quantum ſatis eſt ad demonſtrationem ab effectu conſtruendam. Similem errorẽ obicit Ariſtoteles Platoni, & quibuſdam ſophiſtis in primo capite primi libri Poſteriorũ, illi namq; fallacibus argumentis nixi ſcientiam non dari oſtendebant: quia non cognoſcebant medium dari quoddam inter perfectam rei cognitionem, & perfectam ignorantiam, media quippe inter vtramque eſt cognitio confuſa, qua poſita illorum cauillationes corruunt. Hunc eundem errorem aduerſarijs obicere poſſumus. dicunt enim, vel notum nobis eſt ignem eſſe cauſam fumi dum maiorem illam ſumimus, vbicunq; eſt fumus, ibi eſt ignis, vel ignotum, ſic enim perfectam notitiam, & perfectam ignorationẽ ſolas accipiunt: vnde ſequitur, ſi perfectè ſit cognitum, iam eſſe cognitum propter quid eſt fumus abſq; opę ſecundi proceſſus, ſi verò prorſus incognitum, nil ex maiore ſic ignorata poſſe demonſtrari, quę nos vtraque concedimus, quandoquidem neque omninò ignoramus coniunctionem, & nexum harum duarum rerum, fumi, & ignis, ſed eam antea nouimus, neque plenam eius ſcientiam habemus, quia adhuc ignoramus ignem eſſe cauſam fumi, confuſam igitur ha-

Cognitio media inter perfectam ſcientiam, & ignorantiam.

A bemus fumi cognitionem, non diſtinctam. quare per priorem illum proceſſum non demonſtramus, niſi inhęrentiam cauſę in ſubiecto, nondum nouimus eam eſſe illius effectus cauſam. neque nos hoc exemplum perturbet, quod videatur, ante illam demonſtrationem notum nobis eſſe ignem eſſe cauſam fumi: quoniam ea non eſt demõſtratio, ſed ſyllogiſmus quidam particularis, exempli gratia ad rei declarationem adductus, quo oſtenditur hunc ignem dari, quem non videmus, non oſtenditur ignem ſimpliciter B dari, id enim notum eſt, & ignẽm eſſe cauſã fumi. Propterea ſi exemplo veriore vtamur, nullus remanebit aduerſarijs cauillandi locus, ſumamus igitur demonſtrationem Ariſtotelis in primo libro Phyſicorum, quæ talis eſt. Vbi eſt generatio, ibi eſt ſubiecta materia: at in corpore naturali eſt generatio: ergo in eodem eſt materia. ante hanc demõſtrationem non eſt nobis notum, quod materia ſit cauſa generationis, nec tamen prorſus ignota eſt illa propoſitio maior, vbi generatio, ibi materia, ſed confuſè cognita, C prænoſcimus enim eſſe cum omni mutatione coniunctum ex neceſſitate ſubiectum aliquod, ſed nondum vt ipſius mutationis cauſam, idque ſatis eſt ad demõſtrandum, quod in corpore naturali materia inſit, quando enim duarum rerum nexum cognoſcimus, & earum alteram in ſubiecto aliquo exiſtere inſpicimus, colligimus alteram quoque in eodem ineſſe, demonſtratio namq; ab effectu non ſimpliciter cauſam eſſe oſtendit, vt dicamus, effectus eſt, ergo cauſa eſt, ſed horum duorum connexu in maiore propoſitione accepto, oſtendimus in ſubiecto aliquo D tertio cauſam ineſſe, propter quod in eodem ineſt effectus, quemadmodum in libro noſtro de ſpeciebus demonſtrationis copioſè declarauimus.

Nota quomodo fiat demonſtratio ab effectu.

FINIS.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI

LIBER DE TRIBVS PRAECOGNITIS.

Caput I. tria eſſe ad ſummum, quæ in omni ſcientia demonſtratiua conſiderantur.

OMNEM demonſtratiuam ſciẽtiam in tribus verſari aſſeruit in libro primo Poſteriorum Analyticorum Ariſtoteles in ſubiecto, de quo demonſtrationes fiunt, in eius affectionibus, quæ in ipſo ineſſe demonſtrantur, & in principijs, ex quibus illæ demonſtrantur, & horum quodlibet ante demonſtrationem cenſuit eſſe aliqua ratione præcognoſcendum. Ternarius autem hic numerus videtur ab ipſa ſcientiarum contemplatiuarum natura, & ſcopo deriuari, earum enim ſcopus eſt alicuius ignotæ rei cognitione potiri, igitur aliquid ignotum eſſe oportet cuius ſcientia quæratur, & aliquid notum, à quo in illius cognitionẽ ducamur, quum omnis doctrina, ac diſciplina ex præcognitis fiat, & demum aliquid, quod tanquam ſubiectum vtriuſque ſubſternatur, ſicut enim in omni corporali motu aliquem eſſe videmus terminum, à quo fit motio, aliquem vero, ad quem, & præterea ſubiectum aliquod tertium, quod ipſam mutationem recipit: ita in ſpiritali, ſeu mentali motu euenire neceſſe eſt, vt omnis ſcientia in ſtatuto quodam ſubiecto à quibuſdam notis principijs ad aliqua ignota progrediatur, atqui ignota ſecundum ipſam rerum naturam accidentia ſunt, eorumque per ſuas cauſas cognitio præcipuus eſt ſcientiarum contemplatiuarum ſcopus, in tribus igitur omnis ſcientia verſari dicitur, ſubiecto, affectionibus, & principijs. Hoc autem de ſolis contẽplatiuis diſciplinis intelligendum eſt, de his enim ibi loquitur Ariſtoteles, nõ de alijs, quæ operatrices vocan- A tur, inquit enim [*omnis demonſtratiua ſcientia*] at diſciplinæ operatrices neque demonſtratiuæ ſunt, neque ſcientiæ appellantur, vt Ariſtoteles docuit in ſexto libro de moribus capite tertio, & quarto; quia finem non habent ſcientiam, ſed operationem, & à notione finis ad principia operationis inueniẽda progrediuntur: ideo finis in eis eſt terminus, à quo, principia verò, terminus ad quem, quo fit ex harum diſciplinarum ſcopo tria illa colligere nequeamus, ſed alia vel tria, vel plura tribus, in quorum con- B ſideratione verſentur vt finem, principia, & ſubiectum, veluti in arte medica ſanitatem, auxilia, & humanum corpus, & fortaſſe etiã plura, ars enim medica inſignis quoque verſatur, ſed etiamſi fateamur, illam quoque artem in tribus tantum verſari, ſatis nobis eſt ſi non ſint eadem tria, in quibus verſantur ſcientiæ contemplatiuæ, ſed alia, quæ ad operationem, non ad ſcientiæ adeptionem dirigantur. Quoniam igitur dictum Ariſtotelis ſolis contemplatiuis ſcientijs aptari poteſt, nos quoque in eius dicti exami- C natione, quam in hoc libro facere conſtituimus, ſolas contemplatiuas ſcientias conſiderabimus. Dicemus autem quænam ſint tum ſubiecti, tum affectionum, tum principiorum propriȩ conditiones, vt horũ vnumquodque in ſcientijs ab alijs duobus diſcernere omnes poſſint, neque principium aliquod, vel affectionem, vt multi faciunt, pro ſubiecto ſcientiæ accipiant: deinde quomodo ſingulum in ſcientia tractari dicatur, & quomodo præcognoſcatur, & an poſſint ea omnia in ſcientia demonſtrari, an aliqua tantum, & quomodo id fieri contingat expla- D nabimus, & ſi quid aliud ad plenam horum trium intelligentiam cognoſcendum eſſe iudicamus, illud breuiter explicare nitemur,

Scientia contemplatiua eſt motus quidam ſpiritalis.

Ordo dicendorum.

Digitized by Google

mur, vt nihil, quod hac in re ad inſtruendos ſtudioſorum animos conferre poſſe videatur, intactum relinquamus.

Caput II. de conditionibus ſubiecti.

CONDITIONES ſubiecti ſcientiæ ſpeculatiuæ ab Ariſtotele in Poſterioribus Analyticorum exponuntur, quarum prima ea eſt vt ſit præcognitum & quid ſit & quod ſit, dicens autem [*quid ſit*] non intelligit eſſentialem definitionem, quam noſtri quid rei appellare conſueuerunt: quia hæc, vt mox oſtendemus, incognita eſſe poteſt, ſed nominis ſignificationem, quam vocant quid nominis, vt in verbis Ariſtotelis manifeſtum eſt, qui non dicit eſſe præcognoſcendum quid ſit, ita enim eſſentialem quoque definitionem ſignificare potuiſſet, ſed dicit [*quid ſignificet*] ſignificatio autem ad nomen, non ad rem pertinet. Quod autem ipſum ſubiectum ſit, non poſſumus præcognoſcere, niſi etiam reuera ſit, ideo ſubiectum ſcientiæ tale eſſe oportet, quod per ſe iam exiſtat, nec à nobis per liberum noſtræ voluntatis arbitrium operantibus produci C poſſit: propterea Ariſt. in c. vlt. lib. 2. Poſter. dicebat ſcientias de ente eſſe, artes verò in generatione verſari, quòd quidem dictum nos in libro noſtro de natura Logicæ diligenter expendimus, & ſcientias omnes in rebus neceſſarijs, quę vel per ſe ſemper ſunt, vel à natura producuntur, verſari oſtendimus, diſciplinas verò omnes operatrices in ijs, quæ à nobis fiunt, ideoq; eſſe, & non eſſe poſſunt. Subiectum igitur ſcientiæ ſpeculatiuæ debet eſſe ens, & neceſſarium, & præcognitum tum quid nomen ſignificet, tum etiam quòd ſit. Sed quæ maximè omnium præcipua eſt ſubiecti conditio, per quam & à principijs, & ab affectionibus ſeparatur, eſt illa, quæ ab ipſo vocabulo ſignificatur, ſubiectum enim eſt illud, quòd toti ſcientiæ ſubſtratum eſt, & alijs omnibus quæ conſiderantur, ſiue affectionibus, ſiue principijs ſubiacet tanquam omnium baſis, & fundamentum, ideo quicquid conſideratur ea ratione quatenus in alio ineſt, id nullo pacto ſubiectum in ea ſcientia vocari poteſt. Quoniam igitur ſubiectum tractatur vt alijs ſubiacens, neceſſe eſt horum alia nota eſſe, alia ignota, vt totus ſcientiæ labor in hoc ſit conſtitutus, in tranſeundo à notis ad ignota in eodem ſubiecto propoſito. proprias igitur affectiones ſubiectũ habeat neceſſe eſt, quæ illi per ſe inhæreant, ac de illo demonſtrentur: nam hę; quum à cauſis, ac principijs ſuis pendeant, naturaliter ſunt ignotæ, & abſq; his ſuperuacanea eſſet tota ſcientiæ conſtructio. his enim ſublatis aufertur demonſtratio; proinde nulla ibi ſcientia habetur, affe-

Præcipua ſubiecti conditio.

A ctiones autem ignotę demonſtrari de ſubiecto non poſſunt, niſi ex proprijs principijs, quæ ſecundum naturam ipſis notiora, ac priora ſunt, neceſſum eſt igitur vt ſubiectũ & affectiones habeat, & principia, à quibus affectiones emanent. Has omnes, quas hactenus memorauimus, conditiones ita neceſſarias eſſe manifeſtum eſt, vt quauis earum ſublata omnis ſcientia de medio tollatur. Duas alias conditiones multi adijciũt, vnam vt ſubiectum habeat ſpecies, quam ex Ariſtotele ſumunt in particula 179. primi B libri Poſteriorum, vbi hæc verba leguntur [*vna autem ſcientia eſt, quæ vnius ſubiecti generis, quæcumque ex primis componuntur, & partes ſunt, & affectiones horum per ſe*] dicit igitur quod ſubiectum debet habere principia, & affectiones, & partes, ideſt ſpecies. Sed ea non eſt mens Ariſtotelis in eo loco, quum ipſe ibi non id conſiderare velit, quænam conditiones in ſubiecto ſcientiæ requirantur, ſed ſolum vnde nam ſciẽtia dicatur vna; de vnitate namque ſcientiæ loquitur, non de conditionibus ſubiecti, & inquit vnam eſſe ſcientiam ex vnitate ſubiecti. Quoniam autem dubitare de hoc aliquis poterat, quia multę ſunt res, quæ in vna ac eadem ſcientia conſiderantur, per hoc tamen non ſtat, quin illa ſcientia dicatur vna, ſcientiam enim naturalem vnam eſſe dicimus, quamuis conſideret prima principia, & cœlum, & elementa, & ſtirpes, & animalia, & generationem, & alia plurima eiuſmodi, vnde colligi videtur ſcientiam non eſſe vnam ex vnitate ſubiecti; ideo Ariſto. ad hoc reſpondet dicens multa quidem eſſe, quæ in vna aliqua ſcientia conſiderantur, ijs tamen ſcientiæ vnitatem non impediri, D dummodo ſubiectum vnum ſit, ſiquidem ſubiecti vnitas cum rerum conſideratarum multitudine optimè ſeruari poteſt, nec ei repugnat, quando ea omnia ad vnum ſubiectum tanquã ad vnam radicem, à qua prodeunt, reducũtur, quemadmodum arborem vnam vocamus, non plures licet multos habeat ramos, & multa folia, & multos fructus, dummodo hæc omnia à radice vna deriuentur, & in ea iungantur. dicuntur autem multa ab vno ſubiecto deriuari, quando aliquid eius ſunt, nempe vel E affectiones, vel principia, vel ſpecies, hæc enim plura quidem ſunt, tamen ſciẽtiæ vnitatem non tollunt, ſi vnius & eiuſdem ſubiecti affectiones, & principia, & ſpecies ſint. hæc igitur dicit ibi Ariſtot. vt oſtendat quicquid in ſcientia conſideratur, ad ſubiecti vnitatem redigi, quum aliquid ipſius ſubiecti ſit, non vt ſubiecti conditiones enumeret, quod quidem ipſa locutio demonſtrat; nam cum diſiunctione loquitur, dicens quicquid tractatur in ſcientia, eſſe vel ſubiecti principium, vel affectionem, vel ſpeciem, at ſi re-

Nõ eſt ſubiecti conditio vt habeat ſpecies.

Digitized by Google

A ſi recenſere ſubiecti conditiones voluiſſet, coniunctione potius vti debuiſſet, dicens ſubiectum habere & ſpecies, & affectiones, & principia. Nos igitur dicimus, non eſſe ſubiecto neceſſarium, vt habeat ſpecies, ſi ſubiectum ſcientię eſſe debeat, ſed ſolum ſi debeat eſſe ſubiectum totius, quod diſtinguitur, contra ſubiectum partis, homo namque infima ſpecies eſt, quæ nullam ſub ſe ſpeciem habet, ſcientiam tamen poteſt conſtituere, quum de ipſo multas affectiones ex proprijs principijs demõſtrare poſsimus, quum enim principia, & affectiones habeat, nihil ei deeſt

B quominus de ipſo ſciẽtia conſtrui queat, dummodo ſit notus & quid nomen ſignificet, & quod ſit, ea tamẽ non diceretur ſcientia totalis, ſed (vt vocant) partialis, ſcientia enim, in qua ſubiectum ſit homo, pars quædam eſt ſcientiæ naturalis, quòd igitur ſpecies habeat, eſt conditio in ſubiecto requiſita vt ſit ſubiectum totius ſcientiæ, ſed non vt ſimpliciter ſit ſubiectum ſcientiæ. Alteram conditionem addunt, vt ſubiectum ſit vnum vel vniuocũ, vel analogum (ita enim id, quod ab Ariſtotele ad vnum, ſiue ab vno vocatur, vt ſanum, & ens, ipſi ſatis impro-

Nõ eſt ſubiecti conditio vt ſit vnum.

C pria appellatione nominare conſueuerunt.) Ego verò hanc quoque non eſſe cõditionem puto, quum ea potius ad ſcientiam vnam conſtituendam requiratur, quam ſimpliciter ad ſcientiam, ſeu ad ſubiectum ſcientiæ conſtituendum, etenim nomen ęquiuocum, vt canis, ſi vt commune quoddam ſumatur, nihil eſt, niſi nomen ſolum, quod neque principia, neque affectiones habet, ſi verò id, quod ſignificatur ſpectemus, illud non vnũ eſt, ſed multa, eaq; ſcientiam conſtituere apta ſunt, etſi non ſcientiam vnam, quatenus

D eo vno omnia canis nomine participãt. Hoc ſignificauit in memorato loco Ariſtot. qui non dixit ſcientiam eſſe quæ vnum ſubiectum habeat, ſed ſcientiam vnam eſſe, quæ vnius ſubiecti generis ſit, ſignificans vnitatem ſubiecti non ad ſubiectum ſcientiæ, vel ad ſcientiam conſtituendam, ſed ad ſcientiæ vnitatem efficiendam requiri. Vt igitur aliquid ſcientiæ contemplatiuæ ſubiectum ſit, hæc tantum requiruntur, primum quidem, vt ipſum per ſe ſit ens, hoc eſt vt abſque humana cogitatione, vel operatione iam exi-

Conditiones ſubiecti omnes.

E ſtat: deinde vt ſit præcognitum & quid nomen ſignificet, & quod ſit, poſtea verò vt affectiones proprias habeat, propriaq; principia, ac demum vt eius conſideratio nulla alia ſit quam prout his omnibus tanquam baſis, & fundamentum ſubſternitur, ſed non vt alteri inhæret, hoc enim omnino ipſius conditioni, ac vocis ſignificationi repugnat quicquid autem in eo non inhæret, id ad ſcientiam, quæ de illo ſubiecto eſt, pertinere non poteſt. Præterea non eſt ignorandum, tale ſubiectum duas habere partes, vnam, quæ materiæ locum tenet, & dicitur res conſiderata, alteram, quæ loco formæ eſt, & vocatur modus conſiderandi, hæc autem pars præcipua eſt, ab hac enim ipſa ſcientia conſtituitur, & pendet, ab hac accidentia omnia eius ſubiecti propria, propriaq; principia tanquam rami à communi radice deriuãtur: nam res conſiderata poteſt huic ſcientiæ cum alijs diſciplinis eſſe communis; at modus conſiderandi cuiuſq; ſcientiæ proprius eſt, & ſubiectum proprium efficit, vt ſi dicamus corpus quatenus habens principium motus, eſſe ſubiectum philoſophię naturalis, tota namq; naturalis ſcientia in corporibus verſatur: attãmen non ſola: quia etiam Stereometria de corporibus eſt, & artes quamplurimæ in corporibus verſantur, ſed corporis conſideratio quatenus in ſeipſo habet naturam, quę motionis principium eſt, ſcientiam naturalem conſtituit, eamq; ſeparat ab alijs omnibus diſciplinis. Quid igitur ſit ſubiectum ſcientiæ contemplatiuæ, dictum eſt.

In ſubiecto ſciẽtię duæ ſunt partes.

Caput III. de conditionibus affectionum, & qualiſnam ſit earum conſideratio in ſcientia ſpeculatiua.

ACCIDENTIVM autem propriorum ea eſt conditio, vt ſubiecto inhæreant, & vt tanquam ipſi inhærentia conſiderentur, ſicut enim ſubiecti conditio eſt, vt tanquam accidentibus, & affectionibus ſuis ſubſtans conſideretur, ita accidentis conditio eſt, vt non tanquam ſubſtans, ſed potius contra tanquam inhærens tractetur, & quemadmodum naturæ ſubiecti repugnat tractari tanquam alteri inhærens, ita naturę accidentis repugnat conſiderari vt alteri ſubſtans, quia licet fieri poſsit, vt ſubiectum alicuius ſcientiæ ſit alteri rei inhærens, tamen in ſcientia, in qua eſt ſubiectum, non poteſt conſiderari vt inhęrens, quemadmodum etiam fieri poteſt, vt id, quod in aliqua ſcientia conſideratur vt accidens, & in ſubiecto inhærens, ſit etiam tale, quod alteri ſubſtet, non tamen ita, vt in ea ſcientia, in qua conſideratur vt accidens, conſideretur etiam vt ſubiectum: nam magnitudines, & numeri, ſimpliciter loquendo, accidentia ſunt, & in ſubiecto inhærent, in ſcientijs tamen mathematicis tenent locum ſubiecti, & conſiderantur vt affectionibus ſuis ſubſtant, non vt in ſubiecto inhęrent: eadem in ſcientia naturali conſiderantur vt accidentia naturalibus corporibus inhærentia, non vt affectionibus ſubijciuntur, proinde in ſcientijs mathematicis locum tenent ſubiecti, in naturali autem ſcientia ſunt affectiones ſubiecti. Ex his colligimus, ſubiectum in ſcientia ſua nun-

Affectio in ſciẽtia, in qua eſt ſubiectũ, non poteſt conſiderari vt affectio.

Digitized by Google

nunquam poſſe conſiderari vt accidens, & affectionem nunquam poſſe in ſcientia, in qua eſt accidens, conſiderari vt ſubiectum, ſignificauit hoc Ariſtoteles in primo libro Poſteriorum, quando dixit ſubiectum eſſe illud, de quo demonſtrantur propria accidentia, accidentia verò eſſe illa, quæ de ipſo ſubiecto demonſtrantur. Sed ipſa nominum ſignificatio hoc declarat, ſubiectum enim eſt quod alteri ſubijcitur, affectio verò, & accidens dicitur id, quod alteri inhæret, propterea Ariſtoteles in particula 178. eiuſdem libri ſermonem faciens de magnitudinibus, & numeris, quæ in ſcientijs mathematicis habent locum ſubiecti, eas vocat ſubſtãtias, non vocat accidentia, quia licet ſimpliciter loquendo accidentia ſint, tamẽ in illis ſcientijs conſiderantur, non vt inhærent, ſed vt ſubſtant affectionibus, quæ ipſis aut inhærent, aut ſaltem attribuuntur. Præterea conditio affectionis eſt, non ſolum vt tanquam inhærens conſideretur, ſed etiam vt tãquam per ſe, & eſſentialiter inhærens, & naturam, atque eſſentiam propriã illius ſubiecti conſequens, ſic enim ſcientiæ vnitas ſeruatur, quando vno ſubiecto couſtituto (vnum autem eſt, quando ſub vno conſiderandi modo comprehenditur) reliqua omnia ab eo tanquam à communi fonte deriuantur, quid autem ſit per ſe hærere, declaratum à nobis eſt in libro de propoſitionibus neceſſarijs. Eſt etiam affectionis conditio, vt quid eius nomen ſignificat, prænoſcatur, quod autem ſit, aut ſaltem quamobrem ſit, ignoretur: nam ſi nominis ſignificationem ignoraremus, nil amplius demõſtrare poſſemus, ſi verò etiam quod eſt ante demonſtrationem perfectè noſceremus, ſuperuacanea omnis demõſtratio eſſet, quandoquidem officium demonſtrationis eſt oſtendere proprium accidens in ſubiecto ineſſe per ſuam cauſam, eſſe autem accidentis eſt ineſſe. Quando autem dicimus, prænoſcendum eſſe quid nomen affectionis ſignificet, nõ intelligimus perfectam ipſius definitionem eſſe præcognoſcendam, hæc enim eſt demonſtratio poſitione differens, nec poteſt niſi facta demõſtratione in lucem prodire, proinde ante demonſtrationem cognita eſſe non poteſt, idque aſſerere eſſet pugnantia dicere, ſed nominalem accidentis definitionem præcognoſcendam eſſe intelligimus, quæ cauſam rei continet, ideoq; nominis potius, quam rei definitio nuncupari ſolet, quæ omnia nos alibi fusè, & diligẽter explicauimus. Ex his, quæ modò diximus, argumentum ſumitur ad id cõprobandum, quod paulò ante dicebamus, nam ſi affectio quod ſit non præcognoſcitur, ſed demonſtratur, vt inquit Ariſtoteles, ergo non poteſt eſſe ſubiectum in ea ſcientia, in qua eſt affectio, quia ſi eſſet ſubiectum, ſequeretur ſu-

De affectione præcognoſcitur quid nomẽ ſignificet, ſed nõ definitio eius perfecta.

In li. 4. de Meth. & in lib. de cõuerſ. demõſtrat. in definitionẽ.

A biectum in ſcientia ſua demonſtrari per cauſam, quod & Ariſtot. & communi omnium philoſophorum conſenſioni aduerſatur. Poſſumus autem in affectionũ definitionibus, quas in ſcientijs legimus, hoc inſpicere, in ijs enim ſemper ſubiectum affectionis exprimitur, atqui vt res definitur, ita conſideratur, ergo ſi abſque ſubiecto definiri nequeunt, ſequitur vt earum conſideratio alia eſſe non poſsit, quàm vt in ſubiecto inhærent.

B

Caput IIII. de ſpeciebus & conditionibus Principiorum.

PRINCIPIA verò in ſcientia ſpeculatiua multiplicia ſunt: nam (vt inquit Ariſtot. in primo lib. Poſteriorum) alia communia ſunt, quæ dignitates vocantur; alia propria, quæ in ſuppoſitiones, ac definitiones diuiduntur. Principia quidem cõmunia demonſtrationem non ingrediuntur, ſed extra demonſtrationem demonſtrantibus inſeruiunt, ſiquidem ſine ipſis demonſtratio C fieri nequit, ſola tamen nullius rei ſciẽtiam pariunt, quam ob cauſam reprehendit Ariſtot. demonſtrationem quadraturæ à Bryſone formatam, quia ſolo principio communi abſque vllo principio proprio vtebatur Bryſo, principium autem commune, etiamſi ad ſubiectum proprium reſtringatur, adhuc tamen commune dicitur, quoniam alijs quoque ſubiectis aptari poteſt. Quando igitur demõſtramus, licet principij communis ope vtamur, tamen principiũ aliquod proprium ſumamus neceſſe eſt, quod ex propoſiti ſubiecti natura acceptũ ſit. Propria vero prin- D cipia ſunt duæ ipſæ ſubiecti præcognitiones, nam præcognitio quod ſit, vocatur ſuppoſitio, pręcognitio autem quid ſit, vocatur definitio: ideo Ariſto. quando dixit, omnem demõſtratiuam ſcientiam in tribus verſari, ſubiecto, principijs & affectionibus, principiorum nomine communia principia intellexit: quia principia propria ſubiecti nominatione comprehendit. Aliam quoque poſſumus principiorũ diuiſionem facere, dicentes alia eſſe cognoſcẽdi tantũ principia, alia verò eſſendi, quæ ſunt etiam ex neceſsitate E principia cognoſcendi; principia quidẽ cognoſcendi tantũ ſunt dignitates, & omnes propoſitiones notæ, vel ſaltẽ ſine vlla probatione acceptę, quæ ſuppoſitiones, vel petitiones dicũtur, hæ namq; ſi probari poſsint, in alia ſcientia probandę ſunt, ſed non in ea, in qua vt principia ſumuntur, quoniam neceſſarius in ea eſt ipſarum vſus, ſed nihil eis notius ibi habetur, ex quo probentur. Supponitur autem quandoque non modo ſubiectum, ſed etiam aliquod eius accidẽs, quod in ea ſcientia demonſtrari non poteſt, vt in Geo-

Principia communia demonſtrationẽ, non ingrediuntur.

Principia propria ſunt duæ ſubiecti præcognitiones.

Principia alia ſunt eſſendi, alia cognoſcendi.

Digitized by Google

Geometria non modo ſupponuntur magnitudines, & earum ſpecies ſuperficies, & lineæ, verum etiam quædam harum accidentia, vt lineas rectas ad eam partem protractas concurrere, in qua anguli duobus rectis minores fiunt, huius enim propoſitionis vſus Geometræ neceſſarius eſt, eam tamen probare per aliud medium notius non poteſt, ob id eam ſine probatione ſumere cogitur. In ſcientia verò naturali vix tale aliquid inuenias: quoniam accidentia naturalia omnia cauſam aliquam habent per quam in eadem ſcientia demonſtrari poſſunt, & licet Ariſtot. in principio primi libri Phyſicorum conſtituere videatur motum eſſe, quando ait [*ſupponantur nobis quæ ſunt natura, aut omnia, aut quædam moueri*] motus tamen poteſt per cauſam demonſtrari à philoſopho naturali, notior enim eſt ſuis cauſis cognitione confuſæ: ideo ab eo tanquã ab effectu noto progredimur primo loco ad principiorum inuentionem, ſed hæc poſtquam inuenta. & cognita ſunt notiora ſunt motu cognitione diſtincta, idcirco ab ijs ad motum regredi poſſumus demonſtratione propter quid. Poteſt igitur motus modo quodam vocari principium cognitionis in ſcientia naturali: attamen magis proprie in accidentibus, & affectionibus corporis naturalis numeratur, quam in principijs, principia nanq; propriè dicuntur illa, quæ quod ſint, non poſſunt vlla ratione in ſcientia ſua demonſtrari neque à priori, neque à poſteriori, hæc enim propriè principia cognitionis dicuntur, quibus in ea ſcientia nihil eſt notius, at motu nil certè in ſcientia naturali notius eſt, dum loquimur de cognitione confuſa, attamen cognitione diſtincta, principia, & cauſæ motus ſunt ipſo motu notiora.

Motus in ſcientia naturali non eſt principium, ſed accidens.

Principia cognitionis, quænam ſint.

Principia vero eſſendi non ſunt propoſitiones, ſed res, neque ex neceſsitate prænoſcuntur, ſed quandoque ignorantur, & à poſteriori demõſtrari poſſunt, non tamen à priori, quia ſi priora principia haberent, ipſa nõ eſſent principia. Hæc autem vel accidẽtium tantum principia ſunt, non ſubiecti; vel ſubiecti, proinde etiam accidentium, vt in ſciẽtia naturali materia, & forma ſunt prima principia tum corporis naturalis, tum accidentium, & affectionum eius, at primus motor æternus apud Ariſtotelẽ vel non eſt principium corporis naturalis, vel ſaltem in ſciẽtia naturali vt eius principium non conſideratur, ſed ſolum vt cauſa accidentis naturalis, æterni motus: certum eſt autem, neque primum motorem, neque primam materiã à philoſopho naturali ſine probatione ſumi, quum ambo in ea ſcientia ab effectu demonſtrentur. Talia igitur principia ſimplicia ſunt, non complexa, quia cauſæ rerum ſunt res, non ſunt propoſitiones, & hæc quadam

Principia eſſendi poſſunt demõſtrari.

An principia eſſendi ſint et cognoſcendi.

A ratione ſunt etiam cognoſcendi principia, quadã etiam ratione non ſunt, & qua ratione ſunt principia cognoſcendi, ea ratione etiam præcognita dicuntur; tum quid ſignificent, tum quod ſint: nã ſimpliciter quidem non ſunt cognitionis principia: quoniam ab effectibus notioribus demonſtrari poſſunt, ſimpliciter igitur nõ ſunt præcognita quod ſint, ſed quæſita, ac demõſtrata in eadẽ ſcientia. At principia ſunt cognitionis diſtinctæ, quia ijs ignoratis accidentium perfecta cognitio haberi non poteſt, & nihil eſt eis notius in ea ſcientia ſecundũ ordinem cognitionis diſtinctæ, quandoquidem ſi principia B ſunt, priora principia habere non poſſunt, hac igitur ratione poſſunt appellari præcognita quod ſint quia ad habendam perfectã accidentiũ ſcientiã ea præcognita eſſe oportet nõ modo quid ſignificent, verum etiam quod ſint non quidem præcognita ſemper vt per ſe nota, ſed præcognita quia per alia priora principia non ſunt demonſtrata, licet ex effectis prius inuenta, & cognita ſint. Illa vero, quæ cognitionis tantum principia eſſe diximus, ſimpliciter pręcognita eſſe debent, tum quid nomina ſignificent, tum etiã C quod ſint, hãc enim ſtatuit Ariſtoteles propriam eſſe principiorum conditionem, qua à quæſitis, hoc eſt ab affectionibus diſtinguuntur, quod quum hæc omnia prænoſcantur quid nomen ſignificet, tamen quod ſint principia quidem præcognoſcentur, affectiones vero demonſtrantur, dicens autem principia, etiam ſubiectum ſcientiæ complexus eſt: nam & ſubiectum, & principia debent eſſe pręcognita non modo quid ſignificent nomina, ſed etiam quod ſint, [illegible], etiã D principijs ſimplicibus quæ eſſendi principia ſunt, aliqua ratione competere oſtendimus. Non eſt autem ignorandum, quando dicimus hæc præcognoſci quod ſint, non magis eſſe intelligendam ſimplicem præcognitionem, quam complexam, neque magis complexam, quã ſimplicem, ſed cõmune quoddam vtramque complectens: nam ſubiectũ, & principia ſimplicia præcognoſcũtur ſimpliciter quod ſint, principia vero complexa quod vera ſint, in primo enim Poſteriorum libro manifeſtum eſt, Ariſtotel. hos duos E præcognoſcendi, ſiue quærendi modos non diſtinguere, nempe ſimplicem & complexũ, ſed id facere poſtea in principio ſecundi libri. Ex his autem, quæ diximus, id, quod ante dicebamus, comprobari poteſt, ſubiectum eſſe præcognoſcendum quid nomen eius ſignificet, ſed non omnino quod ſit, hoc eſt præcognoſcendum eſſe nominalem tantum definitionem, ſed non definitionem eſſentialem, perfecta enim definitio, quæ eſſentiã rei plene declaret, ex proprijs rei principijs conſtatur: ergo ſi principia ſubiecti,

Subiectum eſt præcognoſcendum quid nomen ſignificet, ſed non omnino quod ſit.

vt modo

Digitized by Google

vt modo dicebamus, poſſunt non eſſe præcognita, hæc quoque definitio in ipſo ſcientiæ initio poteſt ignorari, & ea methodo inueſtigari, quæ ad definitionem venandam ſit accommodata, quod ſi de ordine diſtinctæ cognitionis loquamur, definitio ſubiecti perfecta, quam vocant quid rei debet ante omnia eſſe cognita, quia vniuerſæ ſcientiæ principium eſt, quemadmodum in libro noſtro de medio demonſtrationis oſtendimus.

Accidentium, & principiorum diſcrimen.

Per hæc igitur diſcrimẽ declaratum eſt, quo principia ab affectionibus diſsident: nam principia præcognoſcuntur quod ſint, affectiones vero demonſtrantur: ſed qua conditione principia à ſubiecto differãt, nondum apparet, quum inter hęc id conueniat quod ſunt pręcognita & quid ſignificent, & quod ſint.

Subiecti & principiorum diſcrimen.

Dicimus igitur ſubiecti conditionem eſſe vt omnibus, quæ in ſcientia conſiderantur, ſubiaceat, qua quidem conditione, nec affectiones, nec principia participare poſſunt ſed vtraq; in ipſo ſubiecto ineſſe neceſſe eſt, quicquid enim in eo non ineſt, id ad eam ſcientiam minimè pertinet, ſicuti neque pars arboris vlla dici poteſt ramus ille, qui ipſi arbori coniunctus non ſit.

Alio modo principia in ſubiectũ in eſſe dicuntur alio accidentia.

alio quidem modo principia in ſubiecto ineſſe dicuntur, alio accidentia, omnia tamen in eo inſunt, vt conſiderantibus manifeſtum eſt: nam principia ſimplicia, quæ ſubiecti principia ſunt, in ipſo ineſſe dicuntur vt partes eſſentiales in toto, ſicuti materia, & forma in corpore naturali, primus autem motor æternus in naturali corpore vt pars quidem non ineſt, modo tamen aliquo ineſſe conſideratur, quatenus ipſi iunctus eſt, & ei aſsiſtit, Ariſtot. enim in 7 lib. Phyſic demonſtrauit, neceſſarium eſſe vt omne mouens ſimul ſit cum moto & ei iunctum ſit: nam duo corpora ſi inter ſe mutuo agant & patiantur ſimul ſunt, quia ſe mutuo tangunt, corporis autem moti cum incorporeo mouẽte nullus eſt contactus, alio tamen modo ſimul eſſe dicũtur: quia ſunt coniuncta & motor incorporeus eatenus corpori moto ineſſe dicitur, quatenus ei adeſt, & adhæret.

Dignitates quid ſint.

Dignitates autem & primæ propoſitiones notæ, ſi bene conſiderentur, & ipſæ quoque enunciant aliquod accidens in ſubiecto ineſſe, quòd ſit per ſe notum, vel ſaltem ſuppoſitum, dicit enim Geometra, totum eſſe ſua parte maius, & quæ eidem ſunt ęqualia, ea ſibi inuicem æqualia eſſe, at eſſe maius, & eſſe minus, & eſſe ęquale, ſunt affectiones magnitudinum ac numerorum, quæ in aliquibus ſunt ignotæ, & demonſtrantur, vt apud Euclidem ſæpiſsimè videre eſt, modo etiam in aliquibus notiſsimæ, quæ vt principia cognitionis proponuntur, in quibuſdam enim ignoramus hoc eſſe maius illo, idq; demonſtramus, at in toto reſpectu ſuæ partis eſt accidens omnibus notiſsimum, quod dignitatem facit, & ad aliorum notitiam confert. Illud igitur omnino dicere cogimur, ſi vnitas ſcientiæ ſeruanda ſit, vnum eſſe in qualibet ſcientia ſubiectum, quod cæteris omnibus ſubeſt, ad ſubſtandum enim vnum ſufficit: nam ſi plura ſubſtarent, non vna eſſet ſcientia ſed plures, ergo reliqua omnia, quæ in ea ſcientia conſiderantur, in eo vno tanquam receptaculo & fundamẽto hærere debent, ſin minus, ad eam ſcientiam non pertinent; recipiuntur autem, & inſunt alio, & alio modo, ſicuti declarauimus.

Principiorum propria conditio.

Principiorum autẽ propria conditio eſt, vt conſiderentur cum relatione, & reſpectu ad ea, quæ ex principijs pendent: tunc enim dicuntur principia, quando vt principia conſiderantur; dignitates quidem, & primę propoſitiones ſumuntur vt principia ad eorum, quæ abſcondita ſunt, cognitionem conferentia, & ex quibus aliorum omnium cognitio pendet, principia verò ſimplicia, quæ etiam eſſendi principia ſunt, non conſiderantur niſi cum relatione ad effectus ab eis pendentes, quatenus ab ipſis habentium vt ſint, tum vt diſtinctè cognoſcantur, idq; in omnium talium principiorum definitionibus manifeſtum eſt; ſemper enim ex huiuſmodi reſpectu definiuntur, vt materia prima definitur per relationem ad corpus naturale, cuius eſt principium, quando dicitur, materia eſt primum ſubiectum, ex quo fit aliquid, quum inſit; ſic anima dicitur actus primus corporis naturalis organici; eſt enim eius corporis forma: omne igitur, quod ita definitur, principium eſt, & vt principium conſiderari dicitur.

Subiectũ principia, & affectiones mutuã inter ſe relationem habent.

Illud autem notare debemus, in quo tota ſcientiæ vnitas inſpicitur, quod hæc tria, ſubiectum, principia, & affectiones cum relatione omnia conſiderantur, & ſe mutuo reſpiciendo vnam ſcientiam conſtituunt, ſed tamen alia, & alia eſt hęc ipſorum relatio, vnde eorum diſcrimen, & conſiderationis diuerſitas oritur, ſubiectum enim conſideratur prout alijs omnibus ſubijcitur, principia verò vt cauſæ ſunt ex quib. aliorum cognitio pendet, aut etiã a quibus alia producuntur, affectiones verò quatenus in ſubiecto quidem inhærent, à principijs autem ſuis tanquam effectus emanant, & pendent Hæ ſunt ſingulorũ propriæ conſiderationes, quibus quodlibet horum triũ ab alijs duobus diſcrepat, & quas confundere, & commiſcere non debemus, vt multi faciunt, qui quandoque principia, vel affectiones faciunt vt alijs affectionibus ſubiecta conſiderari, tribuuntq; principijs, & affectionibus vt alijs affectionibus ſubſiſtẽt quæ eſt ſubiecti propria conditio, propriaque eius conſideratio, quæ cum alijs communicari non poteſt.

Caput

Digitized by Google

Caput V. quomodo intelligi debeat dictum illud Ariſtotelis, omnis demonſtratiua ſcientia in tribus verſatur.

HAEC in diſcernendo cuiuſque ſcientiæ, ſeu libri ſubiecto ſi obſeruauerimus, nunquam errabimus, neque principia vel accidentia pro ſubiecto accipiemus: ſed ſemper quodnam ſit propoſiti libri ſubiectum, paruo negotio dignoſcemus. Cæterum vt id facilius conſequamur declarandum eſt dictum illud Ariſtot. in lib 1. Poſterior. Analytic. particula 57. & 76. [*omnis demonſtratiua ſcientia circa tria eſt*] ne in communem errorem, in quem plurimi lapſi ſunt, incidamus, quemadmodum enim ſingula demonſtratione tria hæc inſpiciuntur, ſubiectum, affectio & principia: ita de ſcientia tota dicendum eſſe cenſuit Ariſtoteles, vt tota in his tribus verſetur, ſubiecto, principijs, & affectionibus, ſed alij hoc ita intelligunt, vt ſcientia in tres partes diuiſa ſit, in quarum vna de ſubiecto; in alia de principijs, in alia de affectionibus ſermo fiat, quo quidem ſenſu nihil falſius, nihil ab Ariſtot. mente alienius eſt, quod exemplo aliquo facilioris doctrinæ gratia conſtituto oſtendere facile poſſumus, ſtatuatur in aliquo libro ſubiectum homo, tria igitur ibi conſiderabuntur, homo ipſe ſubiectus, principia, & affectiones hominis, erit itaque aliqua pars, in qua de principijs hominis agatur, & aliqua alia in qua de affectionibus hominis, & alia demum in qua de homine ipſo, ſiue hæc alias præcedat, ſiue ſequatur, hoc enim in præſentia non quærimus, ſed in hac tertia parte, quę de ipſo ſubiecto homine eſt, quid nam (quæſo) tractabitur? equidem nihil video, quod in ea tractari poſsit homo namq; ipſe præcognitus eſt, non quæritur, principia eius omnia, & accidentia omnia iam in alijs duabus partibus cognita ſunt. quare his omnibus cognitis videtur homo eſſe perfectiſsimè cognitus, vt nihil in eo tractandum, vel cognoſcendum, vel deſiderandum relinquatur. Tota igitur ſcientiæ tractatio in duobus tantum, non in tribus occupata eſt, nempe in principijs, & accidentibus ſui ſubiecti, & ſcientiam aliquam in aliquo vt in ſubiecto verſari nil aliud ſignificat, quam illius ſubiecti principia, & affectiones conſiderare, præter hæc duo ipſum ſubiectum non tractatur, quia vt notum ſupponitur, & ſubſternitur toti tractationi. Poſſumus autem dicere, ſcientiam illam tum in vno, tum in duobus, tum in tribus verſari, in vno quidem quatenus vnum ſubiectum habet hominem, cuius tota illa tractatio eſſe dicitur: nam de principijs hominis agere eſt de homine agere, & de accidentibus hominis agere eſt de homine agere, & liber ille, ſi de homine inſcribatur, inſcriptus dicetur à tota re conſiderata, non ab eius parte, quia quicquid in eo conſideratur, aliquid hominis eſt, aut principium, aut affectio. In duobus autem, quia duo tãtum ea ſunt, in quibus tota ſcientia occupatur, principia hominis, & accidentia hominis. In tribus verò, dum & res tractatæ ſpectantur, & ſubiectum, cuius ſunt, & quod toti tractationi ſubſternitur. Hinc fit vt dicere liceat, ſubiectum in ſcientia & vbique tractari, & nullibi, vbique, quatenus omnia, quæ tractantur, ea ratione tractantur vt ipſius aliquid ſunt, ſic enim vbique de homine agitur, nullibi verò, quatenus præter accidentium, ac principiorum tractationem nulla alia ſubiecti tractatio ſeorſum facta relinquitur. quare nullibi tractatur ſubiectum extra tractationẽ de principijs, ac de affectionibus ſuis. Significauit hoc Ariſtoteles in memorato loco dicens, ſuppoſitionem ſubiecti aliquando in ſcientijs contemni, & omitti, per hoc tamen non ſtare, quin tria ſint illa, in quibus quælibet ſcientia verſatur, ſubiectum, de quo demonſtratur, accidentiã, quæ demonſtrantur, & principia ex quibus demonſtrantur, quaſi dicat, poteſt aliquando expreſſa ſubiecti ſuppoſitio deſpici, ideoque alicui videri ſcientiam illã non in tribus, ſed in duobus tantum verſari, ſcilicet in principijs, & affectionibus, attamen tria ibi ſunt, quia licet nulla ibi fiat expreſſa ſubiecti ſuppoſitio, & nulla ſeparata eius tractatio, ipſum tamen vbique adeſt in ſcientia, quia toti tractationi ſubſternitur. At ſi ſeparata ſubiecti tractatio in ſcientia fieret, hæc Ariſtotelis admonitio locum nõ haberet, iam enim tria manifeſtè in ſcientia ſeparatim conſiderarẽtur: ſed quia nulla fit eiuſmodi tractatio, ſed ſola ſubiecti ſuppoſitio in principio ſciẽtiæ, ideo non iniuria Ariſtoteles eam admonitionem fecit, aliquis enim videns nullibi in ſcientia tractari ſeorſum ipſum ſubiectum, & nullibi etiam ſupponi, credere poterat ſcientiam in eo non verſari, ſed in duobus tantum, in principijs, & affectionibus. Sed aduerſus ea, quæ diximus, dubitare quiſpiã poſſet, aliqua enim ſunt ſcientiarum ſubiecta, quæ nulla habent principia, vt cœlum in libris de cœlo habet locum ſubiecti, nulla tamen cœli principia in ijs libris conſiderantur, ergo pars illa ſcientiæ naturalis non in tribus verſatur, ſed in duobus tantum, nempe in ipſo ſubiecto cœlo, & in accidentibus eius, pars enim de principijs nulla eſt, quia nulla eſſe poteſt: præterea ſequitur dari tractationem de ſubiecto, quæ non ſit de principijs, neque de accidentibus eius, quod nos negauimus: nam Ariſtot. in prima parte primi libri de cœlo agit de natura illius quinti corporis,

Aliorum interpretatio.

Impugnatio.

Vera interpretatio.

Scĩetia & in vno verſari dicitur, & in duobus, & in tribus.

Dubiũ de ſubiectis quæ nõ habent principia.

Digitized by Google

corporis, in ſecundo autem libro de ipſius accidentibus loquitur, quare ſubiectum poteſt ſeorſum tractari. Ad priorem quidem obiectionem poſſemus dicere, partem illam ſcientiæ naturalis, quæ de cœlo eſt, ſi nulla cęli principia conſiderat, ſaltem habere principia cognitionis. Sed melius eſt, ſi ad vtramque ſimul reſpõdeamus, tractationem illam de natura, & de eſſentia corporis cęleſtis eſſe tractationẽ de principijs, ratio enim cur principia ſubiecti, vt animalis, vel ſtirpis, cognoſcere velimus, eſt vt eorum corporum naturam cognoſcamus. ex principijs enim illorum ſubſtantia conſtituitur, & perfecta cuiuſq; rei cognitio in duobus conſiſtit, in cognitione ſubſtantiæ, & naturæ ipſius rei, & accidentium, quę illam conſequuntur, quando igitur res non habet principia eius ſubſtantiam conſtituentia, ſed ſimplex eſt, ſatis eſt ſi eius naturam, & eſſentiam cognoſcamus, hæc enim cognitio inſtar cognitionis principiorum habẽda eſt. ideoq; dicere poſſumus, cęlum ſecundum ſe non habere principia, habere tamen ratione noſtri, quia nobis cęlum contemplantibus cognitio eſſentiæ cęli eſt tanquam cognitio principiorum eius, & ea pars proportione reſpondet tractationi, quæ in alijs libris habetur de principijs ſubiecti. de cœlo igitur Ariſt. duo tantum contemplatur, naturam, & accidentia, & vtriq; tractationi cœlum ipſum vt ſubiectum ſubſternitur, quare ibi quoq; & vnum, & duo, & tria conſiderari dicuntur, vnum quidẽ, quia vbiq; de cœlo agitur, duo, quia nil aliud tractatur, quam eius natura, & accidentia, tria verò, dum duo hæc cum ſubiecto, cuius ſunt, accipimus, & illud ab his mente, & ratione ſeiungimus.

Solutio.

Perfecta cuiuſque rei cognitio in duobus conſiſtit.

Caput VI. de differentia inter ſubiectum libri, & intentionem.

EX his, quæ dicta ſunt, colligere poſſumus, quid interſit inter ſubiectũ libri, & ſcopum, ſeu (vt vocant) intentionem authoris in eo libro: nam diſcrimen hoc eſt, quòd nomen ſubiecti id, quod notum eſt, reſpicit; nomen autem intentionis refertur ad ignota, quæ inueſtiganda proponuntur; ſubiectum quidem eſt exempli gratia homo, qui non quæritur, ſed notus ſupponitur, intentio autem eſt hominis accidentia, & principia, ſi latuerint indagare; quare dicere poſſumus idem eſſe reipſa ſubiectum, & intentionẽ, ſed ratione, & conſideratione differre: nam homo ſubiectum dicitur, quatenus notus eſt quid nomen ſignificet, & quod ſit; idem homo dicitur eſſe intentio authoris quatenus eſt ignotus, hoc eſt quatenus multa, quæ in ipſo ſunt, ignorantur, nempe principia, & accidentia, adhæc enim

Subiectũ & intentio ſunt idem re, differunt ratione.

A inquirenda tota authoris intentio dirigitur. Vnde manifeſta fit cauſa erroris multorum, quem ſupra tetigimus, quoniam enim ſubiectum non inquiritur, ſed principia, & accidentia ipſius, ideo multi ſolent in hunc errorẽ incidere, vt dicant accidens aliquod, vel principium ſubiecti eſſe in aliquo libro ſubiectum, quia ſubiectum ab intentione diſtinguere neſciunt, fiet autem res hæc exemplis manifeſtior. Sunt qui dicant in octo lib. Auſcultationis Naturalis ſubiectum eſſe prima principia, & communia accidentia om-
B nium corporum naturalium: prius enim dè his agendum fuiſſe putant quam de ipſo corpore naturali ſubiecto, de quo poſtea incipit Ariſtoteles loqui (vt aiunt) in primo libro de Cœlo, quippe à cœleſti corpore tanquam præcipuo tractationis exordium ſumens. Sed hoc dicentes ſeparant tractationem de ſubiecto à tractatione de principijs, & de accidentibus, quo nihil ineptius excogitari poteſt, prius enim principia, & accidentia ſubiecti cognoſci dicunt, quam ſubiectum, cuius principia, & accidentia
C ſunt, ſed ne illud quidem verum eſt, principia, & accidentia, quæ in lib. Phyſicorum tractantur, cœli, vel elementorum, vel miſtorum principia, & accidentia eſſe, quandoquidem nulli horum corporum per ſe, & primo competunt, ſed generi ipſorum communi corpori naturali de quo omnino agendum prius fuit, quam de ſpeciebus, prius enim principia, & accidentia generis propria cognoſcenda ſunt, quam ad principia, & accidẽtia propria ſingularum ſpecierum conſideranda tranſeamus. Nos igitur melius philoſophantes dicimus in octo libris
D Phyſicæ auſcultationis intẽtionem quidem eſſe agere de principijs, & de accidentibus corporis naturalis latiſsimè ſumpti, ſed ſubiectum eſſe ipſum corpus naturale ampliſſimum, cuius illa principia atque illa accidentia ſunt, ſemper enim ex intẽtione licet inferre ſubiectum, quoniam enim principia communia & accidentia communia corporum naturalium ibi conſiderantur: igitur corpus naturale amplè acceptũ in iis libris ſubiectum eſt, ita in omnibus aliis libris argumentari licet, de hac re agitur tanquam
E de principio illius, ergo illa eſt ſubiectum, cuius principia conſiderantur: ſimiliter, de huius rei accidẽtibus agitur, ergo ſubiectũ libri eſt illa res, non accidentia ipſa. Dicunt etiã complures, in libris de Anima ſubiectũ eſſe animam, nec vident eam vt principium ſubiecti, non vt ſubiectum conſiderari, illud enim eſt ſubiectũ, cuius formale principiũ eſt ipſa anima eſt autem principium animati corporis, & vt eius principium cõſideratur, vt in ipſius animę definitione apparet: igitur corpus animatum eſt eorum librorum ſubiectum.

Sententia multorum de ſubiecto lib. Phyſ.

Confutatio.

Sententia vera.

Sententia multorum de ſubiecto lib de Anima cõfutatur.

Digitized by Google

biectum. anima verò eſt res conſiderata tan quam principium ſubiecti, eiusq; declaratio eſt intentio Ariſtotelis in ijs libris, ſed non ſubiectum. Illum autem eundem ordinem videmus Ariſtotelem ſeruaſſe in tractatione de animalibus, quem ſeruauit in tractatione de corpore naturali latè accepto in lib. Phyſicorum: ea namq; de corpore naturali tractatio in duas partes diuiſa eſt; in alterà de principijs ipſum conſtituentibus agitur, nempe de materia, & de forma, in altera verò de motu, alijsq; ipſius accidentibus. ſimiliter tractatio de animalibus in duas præcipuas partes diuiſa eſt, prior quidem eſt de principijs, ſcilicet de materia, & de forma animalium, poſterior verò de accidentibus: nam de materia ſunt libri de partibus animalium, de forma verò libri de Anima; de accidentibus autem reliqui omnes, qui vocantur Parui naturales. nulla igitur alia eſt animalium tractatio præter eam quę de principijs, & eam quę eſt de accidentibus animalium cum hac tamen tractatione commiſcuit Ariſtot. etiam tractationem illorum omnium, quæ animalibus ſunt communia cum ſtirpibus, in ſingulis igitur ijs libris ſubiectum eſt animal, vel corpus animatum, quia in quolibet libro vel de eius principijs agitur, vel de aliqua eius affectione. eorum autem librorum diſcrimen in intentione potius, quàm in ſubiecto conſiſtit. Multi etiam dicunt, in libris de generatione ſubiectum eſſe ipſam generationem, nec vident eam vt affectionem ſubiecti tractari, non vt ſubiectum, vt ex ipſius tum demonſtratione, tum definitione, quas ibi Ariſtoteles affert, manifeſtè colligitur. nos autè melius dicimus, intentio Ariſtotelis ibi eſt agere de generatione, & interitu; ergo illud eſt ſubiectum, cui hæc accidentia per ſe, ac primo competunt, ſiue illud ſit corpus ortui, & interitui obnoxium, ſiue corpus miſtum. de hoc enim in præſentia non eſt diſputandum Hanc eandem rationem in omnibus Ariſtotelicis libris ſeruare debemus ad ſubiectum dignoſcendum: propterea maximè probãdam eſſe eorum ſententiam cenſeo, qui dicunt in omni parte ſcientiæ ex neceſsitate ſubiectum eſſe vel aliquam ſpeciem ſubiecti ſcientiæ totius, vel ipſum cõmune omnium ſpecierum genus, vt in ſcientia naturali ſi libros Phyſicorum ſpectemus, ij ſubiectum habẽt ipſum corpus naturale ampliſsimè ſumptũ, in ſingulis autè alijs libris naturalibus ſubiectum eſt aliqua ſpecies corporis naturalis vel media, vel infima, nunquam affectio aliqua, neque principium, quia vbi authoris intentio eſt de aliquo principio, vel de aliquo accidente ſermonem facere, vt de anima, vel de generatione, ſtatim ex intẽtione ſubiectum colligere debemus, dicentes illud eſſe ſubiectum, cuius accidentia, vel cuius principia quærunturr, quod ſignificauit Ariſto. in principio 12. libri Metaphyſicorum dicens [*de ſubſtantia eſt contemplatio, etenim ſubſtantiarum principia, & cauſa quæruntur*] Auerroes autẽ in ſua præfatione in primum librum Phyſicorum ex ſubiecto ſciẽtiæ naturalis collegit intentionem philoſophi naturalis: quoniam enim ſubiectum eius ſcientiæ ſunt res ſenſiles: ideo colligit intẽtionem philoſophi naturalis eſſe principia, & accidentia rerũm ſenſiliũ inueſtigare, quo in loco manifeſtum ponit Auerroes diſcrimen inter intentionẽ, & ſubiectum, & intentionem authoris dicit ad duorum tantum declarationem dirigi, non ad trium. Eſt tamen animaduertẽdum, alia principia. quæ eſſendi principia dicuntur, alia ſubiecti principia eſſe, alia accidentium ſolummodo, de principijs quidem ſubiecti illud, quod diximus, verum eſt, id enim eſt ſubiectum, cuius principia quærunturr: at de principijs accidentium tantum, cuiuſmodi eſt primus motor, de quo in octauo lib. Phyſicorum agitur, ſecus eſt, nam inde colligitur quidem ſubiectum, alia tamẽ ratione, prius enim ex eo ſumitur intentio, deinde ex intẽtione ſubiectum, dicimus enim de primo motore ęterno ibi agitur vt de cauſa æterni motus, & propter ęternum motum, ergo de æterno motu agere eſt ibi intentio Ariſtot. non de æterno motore. illud namq; tractari dicitur, cuius gratia reliqua tractantur, atqui æternus motus eſt accidens corporis naturalis, & vt eius accidens quæritur: ergo corpus naturale eſt ſubiectum, quia illud eſt ſubiectum, cuius accidentia quærũtur: ideo ſic quoque ex ijs, quæ conſiderantur, ducimur in cognitionem ſubiecti, quod illi conſiderationi ſubſternitur; nec in eũ errorem incidimus, vt dicamus quicquid in aliquo libro tractatur, illud eius libri ſubiectum eſſe; hoc enim minimè verum eſt, etiamſi ab eo inſcriptio libri ſumatur, quandoquidem libri ſæpe non à ſubiecto, ſed ab intentione inſcribuntur, vt libri de Anima & libri de Generatione, & interitu, & alij quam plurimi.

Nota ordinẽ librorũ de animalibus.

Error multorum in ſtatuendo ſubiecto ll de Generatione.

Auerroes.

Principia eſſẽdi alia accidentiũ principia ſunt, alia ſubiecti, vide ſup. c. 4.

Caput VII. in quo defenſiones quædam aliorum refelluntur.

NON eſt autem hic prætermittendum id, quod plurimi, vt ſe tueantur, dicere ſoliti ſunt, dicunt enim aliud eſſe ſubiectum totius ſcientiæ, aliud eſſe ſubiectum partis, ſubiectum quidem totius non poteſt eſſe affectio, neque principium, ſed ab his diſtinctum eſſe debet: at ſubiectum partis poteſt eſſe principiũ aliquod ſubiecti, vel affectio, quum aliquã eſſe ſciẽtiæ partem neceſſe ſit, in qua de principijs ſubiecti agatur, & aliquam

Prima defenſio.

quam

quam in qua de hac eiuſdem affectione, & aliam, in qua de alia; hæc igitur accidentia, & hæc principia locum habent ſubiecti in eo libro, in quo ſingula tractantur, at reſpectu ſcientiæ vniuerſæ non ſunt ſubiectum, ſed principia & accidentia, vt generatio reſpectu totius ſcientiæ naturalis eſt accidens corporis naturalis: at reſpectu libri de Generatione eſt eius libri ſubiectum. Defenſio hæc neque veritatem, neque ſpeciem veritatis habet, ſubiectum enim propriè acceptum nullum aliud eſt, quàm vel ipſum commune ſubiectum genus, vel aliqua eius ſpecies; tali autem ſubiecto nulla vnquam ſcientiæ pars deſtituta eſſe poteſt ſi verum eſt id, quod ſuprà demonſtrauimus, non tractari alia ratione ſubiectum in ſciẽtia, quàm dum eius principia vel affectiones conſiderantur: nam vbi aliqua affectio tractatur, dicendum eſt illud eſſe ſubiectum libri, cuius propria eſt illa affectio, ſiue ſit ipſum commune genus, ſiue ſpecies eius aliqua: ſed non affectionem ipſam: nulla enim neceſsitate confugere ad affectionem cogimur, & dicere ipſam ſubiectum eſſe, quum proprium eius ſubiectum, cui illa primo competit, nunquam nobis deſit, quòd eius libri ſubiectum ſtatuatur. omnis igitur liber ſeu de principio ſubiecti ſeu de affectione conſcriptus verum habet ſubiectum, ſcilicet illud cuius principium, vel affectio quæritur. Præterea ſententiam hanc magna hæc abſurditas ſequitur, quòd affectio tunc ſolum eſt affectio, quãdo non tractatur: aſt vbi tractatur ibi non affectio, ſed ſubiectum eſt: ſimiliter principia ibi ſunt principia vbi non conſiderantur; aſt vbi conſiderantur, ibi non amplius principiorũ locum habent, ſed ſubiecti: ſequitur etiam aliquid in ſcientia eſſe principium, nũquam tamen vt principium conſiderari. quia vbi conſideratur, ibi eſt ſubiectum, ſimiliter affectio nunquam vt affectio conſiderabitur, quia vbi conſideratur, ibi vt ſubiectum conſideratur. Hæc certè omnia abſurdiſsima ſunt. iam enim docuimus quid ſit aliquid conſiderare, vt principium, quid vt accidẽs, quid vt ſubiectum. quare principia vbi conſiderantur, ibi debent vt principia conſiderari, non vt ſubiectum: ſic affectiones vbi conſiderantur, debent vt affectiones conſiderari, ſemper enim habent ſubiectum, cui attribuuntur, ideo quum tractandæ alicubi ſint, vt illius affectiones tractandæ ſunt, non vt ſubiectum, ſic etiam principia. Alterius quoque defenſionis confutatio ex iis, quæ dicta ſunt, colligitur; ſunt enim qui dicant, ſubiectum aliud actu eſſe, aliud poteſtate, ſeu (vt ipſi vocant) aliud actuale, aliud potentiale, affectio quidem, vel principiũ ſubiecti vbi conſideratur, ibi eſt actuale ſubiectum; illud verò, cuius eſt affectio, vel principium,

Confutatio.

2. defenſio.

A eſt ſubiectum potentiale, ſed non actuale, quia eius gratia omnes affectiones, & omnia principia tractantur, vt anima in libris de anima eſt actuale ſubiectum, corpus autem animatum ibi eſt ſubiectum potentiale, quia ipſius gratia de anima agitur; hoc igitur ſatis eſſe putant ad tollendam eam, quæ eorum ſententia maximè vrgetur, difficultatem. Sed egregiè decipiũtur, quoniam (vt oſtendimus) ſubiectum actuale in quolibet libro eſt illud, cuius principia, & cuius affectiones tractantur; hoc enim niſi fateamur, ſequitur ipſum ſubiectũ in nulla ſcien-
B tiæ parte actu conſiderari; ſed vbique eſſe ſubiectum potentiale: nam ſi tota ſcientia in duobus tantum tractandis occupatur, ſcilicet principijs & affectionibus ſui ſubiecti; in vtraq; autem tractatione ſubiectum ipſum eſt ſubiectum potentiale tãtum modo, nulla ſcientiæ pars relinquetur, in qua ſit actuale ſubiectum, hoc autẽ abſurdum eſt, & riſu potius, quam confutatione dignum: nam quomodo poſſumus actu agere de corpore animato, niſi eius principia, & affectiones conſiderando? dum igitur de anima lo-
C quimur, actu agimus de corpore animato, non poteſtate: vt enim anima ineſt actu in corpore animato, ita animam conſiderare eſt actu in corporis animati contemplatione verſari, & qui aliter ſentiunt, non bene Logicam didicerunt.

Caput VIII. de vocali, & de mentali præcognitione.

DICTVM à nobis eſt, & ſubiectum, & principia, & affectiones aliquo modo
D præcognoſci oportere, omniumq; horum communem præcognitionem eſſe quid nomina ſignificent; in hac enim (vt inquit Ariſtoteles) inter illa omnia conuenit, diſcrimen autẽ eſt ſolum in præcognitione quod ſit; ſubiectum enim, & principia quod ſint, præcognoſcuntur, affectiones verò non præcognoſcuntur, ſed demonſtrantur, vt ait Ariſtoteles particula ſeptuageſimatertia primi libri Poſter. de principijs quidem complexis præcognoſcendum eſt complexè quod ſint hoc eſt quod vera ſint, de ſimplicibus autẽ,
E ſi prænoſcantur ac de ſubiecto, ſimpliciter. Sed ignorandum non eſt id, quod admonet Ariſtoteles in particula 76. eiuſdem libri, has omnes præcognitiones quandoq; mente; quandoq; etiam voce fieri: nam ſi ſubiectum ſit per ſe omnibus notiſsimũ, negligit author ipſum voce, & expreſsè ſupponere, ſed mẽte ſupponere ſatis habet, quum certò ſciat, neminem illud eſſe negaturum; quando autem non omnino eſt notum, ſed aliquid obſcuritatis habet, mentalis ſuppoſitio non ſufficit, ſed ore ſupponere, neceſſe eſt,

Subiectũ ſæpe ſupponitur mẽte, non etiam ore, niſi quando eſt ignotum.

Digitized by Google

ne quis fortaſſe ipſum negans illius ſcientiæ A contemplationem ingrediatur, & omnem laborem, omnemq; operam perdat; negantibus enim alicuius ſcientiæ ſubiectum nullus ad eā eſt aditus, quia nil remanet, quod illi poſsit eſſe præcognitum, diſciplina autem omnis ex pręcognitis fit; propterea expreſſa ſubiecti ſuppoſitio obſcuritatis eſt index. vbi verò hæc non apparet, ſubiectum ibi notiſsimum eſſe ſignificatur; ſemper tamen ſupponitur aut voce, aut ſaltem mente. Hoc idem aliis præcognitis euenire ait Ariſtoteles authores namque negligunt expreſsè conſtituere ac ſupponere id, quod omnibus notiſsimum eſt: ideo ſæpe affectionum nomina non declarant, quando ipſa per ſe ab omnibus intelliguntur. Quicquid igitur præcognoſci neceſſarium eſt, id niſi voce ſupponendum exprimatur, mente ſaltē ſupponitur; ob id vana fuit quorundam aduerſus Ariſtotelem dubitatio, qui dicebant, Ariſtot. aſſerit ſubiectum quandoque non præcognoſci quod ſit, ſubiectum igitur in ſua ſcientia probatur, ſiquidem quod non præcognoſcitur, id probatur: nos autem dicimus id quidem probari, quod nec ore, nec mente præcognoſcitur; ſed id, quod ore ſolum non conſtituitur, non neceſſarium eſt vt probari poſsit: nam ſi mente ſit præcognitum, non probatur, imò hoc multò minus probari poteſt, quàm id, quod ore ſupponitur, quum eo euidentius ſit: quemadmodum diximus; ideo Ariſtoteles non dicit ſubiectum non ſupponi, quia probetur, ſed dicit non ſupponi quia eſt notum. Alii verò fuerunt, qui vt ſententiam ſuam tuerentur quòd ſubiectum in ſcientia ſua poſsit demonſtrari à poſteriori contrarium ſenſum iis verbis Ariſtotelis dederunt videlicet ſubiectum non præcognoſci, ſi ſit notum; ſi verò ſit ignotum, eſſe præcognoſcendum, id eſt prius per demonſtrationem à poſteriori cognoſcendum, quare vult Ariſtoteles ſubiectum eſſe demonſtrandum à poſteriori quando eſt ignotum. Sed hanc interpretationem verba Ariſtotelis non recipiunt, qui eo in loco non vtitur verbo, præcognoſcere, ſed dicit upotíteſtai vult igitur ſubiectū ſupponi ſi ignotum ſit; quod autem ſupponitur, id nullo modo probatur, neque à priori, neque à poſteriori. Sed etiamſi vteretur ibi Ariſtot. verbo proginóſcein idem ſenſus eſſet: nunquam enim accepit præcognoſcere pro eo, quod eſt antea per demōſtrationem cognoſcere, ſed ſemper pro eo quod eſt ante demonſtrationem, & ſine vlla demonſtratione cognoſcere, & pro eo, quod eſt ſupponere vel accipere, cui opponitur id quod eſt probare, ſeu demonſtrare, vt paſsim in Poſterioribus Analyticis legimus.

Error aliquorum.

Error aliquorum.

Caput IX. an principia, & ſubiectum poſſint vnquam in ſcientia ſua demonſtrari, & quomodo.

POSTEAQVAM declarauimus, quomodo præcognoſcenda ſint principia, & ſubiectum, & affectiones, conſiderandum eſt an demonſtrari aliquando poſsint, & quomodo id fieri contingat: de affectionibus quidem quòd ſint per ſuas cauſas demon- B ſtrandæ, manifeſtum eſt, quum cuiuſq; ſcientiæ ſcopus ſit affectiones per ſua principia demonſtrare. Principia verò quum duplicia ſint, alia complexa, alia ſimplicia, complexa quidem nullo modo in ſcientia ſua demonſtrari poſſe certum eſt: ideo enim principia cognitionis dicuntur: quia nihil in ea ſcientia eſt eis notius, per quod demōſtrari poſſint: principia verò ſimplicia, quæ eſſendi principia ſunt, ignota eſſe, ac demonſtrari poſſunt, non tamen à priori: quia nullam habent cauſam priorem, ſed a poſteriori ex ef- C fectu aliquo notiore: quòd enim ſæpe in ſciētia naturali contingat, vt effectus ſint ſuis cauſis notiores, manifeſtum omnibus eſt: effectus enim naturales vt plurimum ſenſiles ſunt, cauſæ verò inſenſiles: quicquid autem in eadem ſcientia habet mediū ipſo notius, nil prohibet quin per illud demonſtretur: ſicuti prima materia, & primus motor in primo, & octauo libris Phyſicorum ab Ariſtotele demonſtrantur. Quòd verò ad ſubiectum attinet, non defuere qui dixerint ſubiectum in ſcientia ſua demonſtrari poſſe: ad Ariſtotelem autem id negantem reſpondēt, D Ariſtotelem negare ſubiectū à priori, & per cauſam poſſe demonſtrari, ſed non negare à poſteriori, & per effectum, quemadmodum de principijs quoque ſimplicibus paulò ante dicebamus. Contra vero alij fuere, qui dixerunt ſubiectum à priori tātum poſſe demonſtrari propter quid ſit, alia vero ſpecie demonſtrationis non poſſe: ratio autem, quę eos mouit; hæc fuit: quia Ariſtoteles non dixit ſubiectum eſſe præcognoſcendum propter quid ſit, quum neceſſarium minimè ſit ipſius cauſas eſſe præcognitas, ſed ſolū quid E nomen ſignificet, & quod ſit: nulla igitur ſpecie demonſtrationis, quæ vim habeat notificandi rem eſſe, ſubiectum probari poteſt, eiuſmodi autem ſunt demonſtratio potiſsima, & demonſtratio à ſigno, & ea, quæ eſt à cauſa remota, hæ namque omnes notificant quod eſt, ſed ea demonſtrationis ſpecie, quæ non declarat rem eſſe, ſed ſolum propter quid ſit, nihil prohibet ſubiectum in ſua ſcientia demonſtrari: idque fieri poſſe manifeſtum eſt, quoniam ſubiectum in ſcientia ſua habet principia ipſum cōſtituētia; ex ijs igitur

Principia complexa nullo modo poſſunt demonſtrari Principia incomplexa poſſunt demōſtrari à poſteriori.

Opinio Scoti de ſubiecto, quod probari poſsit.

Opinio Balduini de eodem.

Digitized by Google

ijs igitur demonſtrari poteſt ea demonſtratione, quæ dicitur propter quid tantum. Hi omnes abſque vllo dubio decipiuntur: quia ſententia Ariſtotelis eſt, eaque firmiſsimis nixa fundamentis, quòd nulla ratione ſubiectum in ſua ſcientia demonſtrari poſsit, cuius quidem rei ea eſt ratio, quoniam ſubiectum eſt veluti baſis, & receptaculum omnium, quæ in ſcientia conſiderantur, & tanquam radix, à qua reliqua omnia exoriuntur; hic enim ſcientiæ vnitas ſeruatur, vt antea dicebamus: quum igitur ſubiectum omnibus in ſcientia conſideratis ſubſternatur, eo ſublato omnia auferri neceſſe eſt, & eo negato omnia negari, & eo ignorato omnia ignorari: ipſum igitur ſi in dubium renocetur, ea quoque omnia, quæ in eo ſunt, in dubium reuocantur: ideo rectè dicebat Ariſtoteles in principio ſecundi libri Poſteriorum, quæſtionem, an homo ſit albus, eſſe quæſtionem partis, quæſtionem verò an homo ſit, eſſe quæſtionem totius: illa namque non totus homo quæritur, ſed aliquid in homine, vt albedo: hac verò totus homo quæritur, quo ſublato omnia, quæ in ipſo ſunt, auferuntur. Si quis igitur ſubiectum alicuius ſcientiæ negauerit is omni medio ad id probandum deſtitutus eſt, niſi probet per ignotius, vel per alienum, quorum neutrum facere licet: quum igitur nulla ſcientia medium aliquod notius habere poſsit, per quod ſubiectum eius probetur, certè eorum ſententia, qui dicunt ſubiectum in ſcientia ſua à poſteriori demonſtrari poſſe, vera non eſt. Alterum autem dogma eorum, qui aſſerunt ſubiectum à priori poſſe demonſtrari demonſtratione propter quid, vanum prorſus eſt, & ridiculum, & omni ratione carens, primum quidem quia non datur demonſtratio notificans ſolum propter quid eſt, ſed omnis demonſtratio oſtendit aliquid eſſe, vt aliàs declarauimus: quare ſi aliqua demonſtrationis ſpecie ſubiectum probaretur, probaretur eſſe, quod Ariſtoteli, & omnium fere philoſophorum conſenſioni, vt hi quoque non inficiantur, aduerſatur. Præterea vellem intelligere, quomodo ſubſtantiarum, & eorum, quæ nulli inhærent, demonſtratio eſſe queat, quum Ariſtoteles dicat accidentium tantummodo demonſtrationem eſſe idque ipſi demonſtrationis naturæ ſit maximè conſentaneum. quum enim id, quod demonſtratur, alteri ineſſe demonſtretur, demonſtratio non eſt niſi illorum, quæ alteri inhærent: idcirco id quoque vellem intelligere, quonam pacto iſti talem demonſtrationem formarent, qua ſubiectum per ſuas cauſas demõſtretur. omnis enim demonſtratio ſyllogiſmus eſt, & tribus terminis conſtat: principia igitur ſubiecti eſſent medius terminus, ſubiectum

Confutatio opinionis Seſſæ.

Confutatio opinionis Balduini.

Subſtantiarum nõ eſt demonſtratio.

A verò, ſi eſt id, quod demonſtratur, ac quæritur, eſſet maior extremitas, & in concluſione prædicaretur: at quænam eſſet minor extremitas, de qua ſubiectum demõſtraretur? certè ea nulla eſſe poteſt, quia repugnat conditioni ſubiecti, vt tanquam alteri inhærens conſideretur, ſed ſolum, vt aliis ſubſtans conſiderari poteſt. Præterea hæc, quam iſti demonſtrationem vocant, non eſſet demonſtratio, ſed potius definitio, & declaratio eſſentiæ ipſius ſubiecti per principia eſſentialia ipſum conſtituentia: nam ſi hominem per

B ſua interna principia declaremus, non oſtendimus hominem eſſe, neque propter quid ſit, ſed ſolum quid ſit: quod ſi quis hac ratione vellet oſtendere hominem eſſe, vel cur ſit, peteret principium: quia idem per ſeipſum demonſtraret: quod ſemper euenit illis, qui aliquid per ſuam cauſam internam, & eſſentialem demonſtrare nituntur: nam demonſtratio per externam cauſam fit, non per internam: & quæſtio propter quid eſt, externæ cauſæ quæſtio eſt, vt in libro noſtro de medio demonſtrationis oſtendimus. Il-

C lud quoque abſurdum hanc opinionem ſequeretur, quòd ſubiecti conſideratio ab affectionum conſideratione nullo diſcrimine diſcreparet. nam ſubiectum præcognoſcitur quid nomen ſignificet, & quod ſit, demonſtratur autem propter quid ſit, & affectiones ſimiliter multæ ſunt, quæ apud Auerroem, quem iſti ſequuntur, ſunt præcognitæ & quid ſignificent, & quod ſint, demonſtrantur autem ſolum propter quid ſint: ſubiectum etiam, ſi demonſtratur, conſideratur vt alteri inhærens, quomodo igitur ab his affectionibus differat non video. Sed enim

D quoque errorem hi commiſiſſe videntur, quod quæſtionem propter quid eſt faciunt eſſe præcognitionem, quam tamen Ariſtoteles in præcognitionibus nunquam numerauit: dicunt enim Ariſtotelem præcepiſſe ſubiectum ſemper eſſe præcognoſcẽdum quid ſit, & quod ſit, ſed non propter quid ſit, quaſi detur præcognitio propter quid, quod minimè verum eſt: hanc enim Ariſtot. poſtremam omnium quæſtionum eſſe voluit: ideo quum nulla ipſam alia quæſtio ſequatur, non poteſt vocari præcognitio: aliæ verò

E omnes quæſtiones poſſunt eſſe præcognitiones, dum ad aliam ſequentem quæſtionem diriguntur, quemadmodum declarat optimè Themiſtius in ſecundo contextu primi libri Poſterior. quem locum ipſe & Auerroes ſoli intellexerunt. Manifeſtum igitur eſt, eos omnes deceptos eſſe, qui ſubiectum in ſcientia ſua poſſe aliqua ratione probari aſſeruerunt.

Per internas rei cauſas demonſtrare ipſam rē, eſt petere principiū.

Propter quid non poteſt eſſe præcognitio.

Subiectū nulla ratione poteſt demonſtrari.

Caput X. quòd & ſubiectum, & principia, & accidentia cuiuſque ſcientiæ propria eſſe debeant.

QVONIAM autem dictum à nobis eſt, ſubiectum duas habere partes, & alteram quidem eſſe veluti materiam, quæ dicitur res conſiderata, & pluribus diſciplinis poteſt eſſe communis: alteram verò eſſe veluti formam, quæ cuiuſque ſcientiæ propria eſt, ſiquidem proprium cuiuſque ſubiectum conſtituit, ſcientiamq; ab alijs ſeparat: ab hac autem tanquam à communi radice omnia tum principia, tum accidentia oriũtur: neceſſe eſt, vt quelibet ſcientia propria, quoque principia, & proprias affectiones habeat, quæ cum alia nulla diſciplina communicari queant, vt demonſtrationes propriorum accidentium de ſubiecto proprio per propria principia fiant. docet hoc Ariſtoteles in primo libro Poſteriorum à contextu 56. vſque ad 71. oſtendit enim primum neque media, neque accidentia poſſe de vna ſcientia ad aliam ſcientiam transferri hoc argumento vtens: quælibet ſcientia propriũ habet ſubiectum, quod alius ſcientiæ ſubiectum eſſe non poteſt: at à natura proprij ſubiecti omnia media, & omnia accidentia emanare neceſſe eſt, quandoquidem hæc omnia ipſi per ſe ineſſe debent, per ſe autem ineſſe eſt quatenus ipſum ineſſe, ergo media, & accidentia, quæ huius ſubiecti propria ſunt, cum ſubiecto alius ſcientiæ nullam affinitatem habere poſſunt: ad aliam igitur ſcientiam in alia ſubiecti natura verſantem transferri nequeunt. Itaque quòd ſubiectum de ſcientia in ſcientiam non transferatur, Ariſtoteles ibi nõ probat, vt multi perperam arbitrantur, ſed hoc tanquam totius probationis fundamentũ ſumit, atque conſtituit, ex quo de medijs, ac de accidentibus probet, quòd de genere in genus transferri non poſſint. Poſtea verò eadẽ ratione oſtendit, non eſſe vtendum principijs communibus. nam ſi demonſtrationis propoſitiones debent eſſe per ſe, & quatenus ipſum, neceſſe eſt medium, & maius extremum congenea eſſe ſubiecto, & ex eadem natura deſumpta, quare alij naturæ conuenire, ſeu accommodari nequeunt, propterea reprehendit ibi demonſtrationem Bryſonis, qua ille circulum quadrare nixus eſt principio communi vtens. Notare autem debemus, Ariſtotelem ibi non omnino principia communia repellere, & nos eorum vſu prohibere: ſiquidem dignitates ſunt principia communia, ijsq; ſcientiæ omnes vtuntur: ſed id tantum oſtendere, non eſſe ex ſolis cõmunibus principijs demonſtrandum, vt Bryſo fecit, quia hæc ſola nullam ſcientiam pariunt: ſolum

Principiorum cõmunium quis ſit vſus.

A enim extrinſecus demonſtrationi auxiliantur, & inſeruiũt, non intrinſecus: quia propoſitiones demõſtrationis eſſe non poſſunt: ſed ſi adhibito auxilio principiorum communium demonſtrationem ex proprijs principijs, & ex eius ſubiecti natura deductis conſtruamus, perfectam rei ſcientiam adipiſcimur. Quum igitur neque ex communibus principijs demonſtrandum ſit, neque ex alienis ab alia ſcientia ad aliam translatis, relinquitur non eſſe niſi ex proprijs cuiuſque ſcientiæ principijs extruendam omnem demõſtrationem: ita probat eo in loco B Ariſtoteles ex proprijs cuiuſque principijs ſemper eſſe demonſtrandum.

Caput XI. quomodo ſubiectum, & principia, & accidentia pluribus ſcientijs communicari contingat.

NON eſt autem ignorandum, contingere poſſe, vt quemadmodũ ſubiectum alio, & alio conſiderandi modo acceptũ pluribus diſciplinis poteſt eſſe commune, ita & principia, & accidentia diuerſis modis C conſidarata pluribus ſcientijs communicentur: alius enim conſiderandi modus eſt veluti alia forma, quæ aliam rem eſſe facit, non amplius eandem. Modus autem conſiderandi cum principia, tum accidentia ſumitur à modo conſiderandi ſubiectum, hæc enim vna omnium radix eſt: vt ſi corpus quatenus habẽs principium motus eſt ſubiectum ſcientiæ naturalis, modus etiam, quo omnia accidentia conſiderentur, debet eſſe quatenus tali corpori accidunt & inhærent: ſimiliter modus, quo principia conſiderentur, D debet eſſe quatenus vel talis corporis, vel accidentium talis corporis principia ſunt: ſi qua igitur datur eorundem alia conſideratio, certum eſt eam ad philoſophum naturalem pertinere non poſſe, ſed ad alium quempiam: vt materia, & forma prout ſunt principia corporis naturalis, & principia motus, & quietis in eo à philoſopho naturali conſiderantur: eædem vt eſſentiam ſubſtantiæ caducæ conſtituentes conſiderantur à metaphyſico: ſic primus motor æternus cognoſcitur à philoſopho naturali vt E cauſa æterni motus in corpore naturali: à primo autem philoſopho vt tale ens, & vt prima ſubſtantia: ob id in prima philoſophia locum habet ſubiecti, in ſcientia verò naturali non ſubiecti, ſed principij. Sic magnitudines, & figuræ à philoſopho naturali conſiderantur prout ſunt accidentia corporum habentium in ſe principium motus, & ſtatus, à mathematico autem vt mente ab his corporibus abiunctæ: ideo in Geometria conſiderantur vt ſubiectum, in naturali autem ſcientia non vt ſubiectum,

Modus cõſiderandi principia, & accidentia ſumitur à ſubiecto.

ſed

Digitized by Google

ſed vt accidentia, & affectiones ſubiecti corporis naturalis, à quo alium conſiderationis modum accipiunt: loquitur autem de hac differentia Ariſtoteles in ſecundo libro Phyſicorum.

Caput XII. de illis ſcientijs, quæ ſubalternæ appellantur.

DIGNVM autem eſt conſideratione, quomodo hoc ſeſe habeat in ſcientijs illis, quæ ſubalternæ vocari ſolent, quamuis enim harum ſcientiarum naturam declarare Metaphyſici potius, quam Logici munus eſſe videatur, tamen quia Ariſtot. in Poſter. Analyt. harum ſæpè mentionem facit, & ad id, de quo nobis in præſentia ſermo eſt, non parum hæc conſideratio pertinet: ideo pauca quædam de his dicere decreuimus, ne alicui difficultaté faciat ea, quæ in illis cernitur, & ſubiecti, & principiorum, & accidentium communicatio. Tale ſcientiarum genus in ſolis Mathematicis locum habet, & illi, qui in alijs ſcientijs talem ſubalternationem reperiri putant, & ſcientijs omnes primæ philoſophiæ ſubalternatas eſſe dicunt, & artem medicam ſcientiæ naturali, aliaque eiuſmodi audent enunciare, decipiũtur, & harũ diſciplinarũ naturã non intelligunt: nã ſubalternata aliqua ſcientia alteri ſcientiæ eſſe dicitur, quando idẽ ſubiectum, quod in illa altera abiunctum à materia, & ab omni ſenſili qualitate conſideratur, ipſa cũ certæ materiei, & ſenſilis qualitatis additione contemplatur: vt Arithmetica de numero tractat nullã habentem ſenſilem qualitatem: Muſica verò in eodem ſonis adiuncto verſatur, eſt autem ſonus ſenſilis qualitas, quare muſica ſubalternata dicitur, & veluti filia, Arithmetica verò ſubalternans, ac veluti mater: ita Geometria lineam ſpeculatur ſine vlla ſenſili qualitate, Proſpectiua verò eandem vt in viſu poſitam: quare ſubalternata dicitur Geometriæ. Hoc autẽ ſi ita ſeſe habet, talem ſubalternationem in ſolis Mathematicis reperiri manifeſtum eſt nam in ijs tantum rebus locum habet, quæ reipſa cum ſenſili materia exiſtũt, mente tamen & cogitatione ab ea ſeparantur, quales eſſe res ſolas mathematicas certum eſt. Quoniã igitur Ariſtoteles dixit, ſcientias ſubalternatas non idem penitus habere ſubiectum, ſed idem quodammodo, & ſubalternatam à ſubalternante accipere non modò principia, ſed etiam accidentia demonſtranda, declarandum nobis eſt, qualiſnam ſit hæc tum ſubiecti, tum principiorum, tum affectionum communicatio: ſed ante omnia dicendum eſt breuiter de harum diſciplinarum cõditione, & natura: Sententia quidem omnium eſt. quòd, quũ ſcientia inferior addat ſubiecto ſuperioris materiã, & ſenſilem qualitatem, ſubiectum illud è ſcientia ſuperiore acceptum, vt numerus, fit in inferiore, vt in muſica, res conſiderata, qualitas autẽ adiecta, vt ſonus, fit ratio formalis, & modus conſiderandi: quod quidem omninò falſum eſt, ſequeretur enim ſcientiam inferiorem non eſſe mathematicam, ſed partem ſcientię naturalis: nam vt quælibet res à forma conſtituitur, & nominatur: ita ſcientia omnis à modo conſiderandi, ſonus autem, & viſus ſunt res naturales, ergo ſi muſica conſideraret numerum vt in ſonis, & proſpectiua lineam vt in viſu, vtraque abſque dubio eſſet ſcientia naturalis, quomodo igitur verum eſſe poteſt id, quod de his aſſerit Ariſt. demonſtrationes omnes muſicas, & proſpectiuas fieri ex principijs ſumptis è ſuperiorib. ſcientijs ſubalternãtibus? etenim nonne hoc eſſet transferre principia de genere in genus? quomodo etiam fieri poſſet, vt demonſtrationes factæ in Muſica appellarentur Arithmeticæ, & demonſtrationes factæ in proſpectiua vocarentur Geometricæ, vt ſimiliter aſſerit Ariſtoteles: & quomodo Ariſtoteles in contextu 75. primi libri Poſteriorũ ſcientiæ ſubalternatæ tribuit nomen ſubalternãtis dum ſpeculariam vocat Geometriam? quod ſi verum eſt, & ſuperior mathematica eſt, debet inferior quoque eſſe mathematica. Solent præterea omnes dicere ſubalternas non facere numerum, quod ſi verum eſt, non poteſt inferior ſcientia eſſe naturalis, ſi ſuperior eſt mathematica. Quum igitur dicendum ſit, has omnes eſſe mathematicas, & nullam ipſarum eſſe naturalem, neceſſe eſt omnes fuiſſe deceptos, dum dixerunt ſenſilem illam qualitatem eſſe in ſcientia inferiore modum conſiderandi. Neque vllius momenti eſt defenſio illa, ad quam aliqui confugiunt, dicunt enim nõ fieri ſcientiam diuerſam per illam ſenſilis qualitatis additionem; quia hæc eſt differentia accidentalis, ſcientię autem, quæ ſola accidentali differentia diſcrepant, non ſunt admodum differentes iudicandæ, decipiuntur enim qui hæc dicunt: quia ſit illa differentia quantum ipſi voluerint accidentalis, certum eſt, dum ſumitur, vt modus conſiderandi, ipſam tenere locum formæ, & fieri differentiam eſſentialem, vt in artibus omnibus cõſiderare poſſumus. Nos igitur poſt Auerroem primi huiuſcè rei veritatem declarenius, quam ex ipſo Auerroe didicimus in commentario 69. primi libri Poſteriorũ, quem locum quum nemo hactenus intellexerit, non paruum operæpretium faciemus, ſi ipſum pro occaſione paucis verbis declarauerimus. Inquit ibi Auerroes, triplex dari ſcientiarum diſcrimen ratione ſubiecti. nam aliquæ differunt penitus in re conſiderata,

Subalternatio non datur niſi in Mathematicis.

Quid ſit ſubalternatio.

Communis opinio de ſubalternis.

Cõfutatio.

Reſponſio aliquorũ.

Impugnatio.

Opin propria.

rata,

Digitized by Google

Trib. modis differunt ſcientiæ ratione ſubiecti.

rata, quas etiam in modo conſiderandi differre neceſſe eſt: quia diuerſæ materiæ ad diuerſarum formarum receptionem dirigun-tur: tales ſunt Aritmetica, & Geometria, illa enim numerum prout eſt numerus, hæc verò magnitudinem quatenus magnitudo eſt, contemplatur. Aliæ in re conſiderata non differunt, ſed in modo tantum conſiderandi, vt diuina ſcientia ens conſiderat quatenus eſt ens, naturālis vero ens quatenus eſt mobile: propterea hæ ſcientiæ diuerſæ ſunt: quia quę à formis diuerſis conſtituuntur, etiamſi materiam eandem habeant, res diuerſæ dicendæ ſunt. Aliæ verò eandem rem conſiderant, ſed vna cum additione, altera cum defectu: quod tertium membrum propter ſubalternas ab Auerroe ponitur, vt omnes confitentur: ſuperior enim tractat eandem rem cum defectu ſenſilis qualitatis, quam inferior cum talis qualitatis additione: ſed quia pingui Minerua alij dictum hoc Auerrois accipiunt, nos profundius ipſum cõtemplari oportet, quum enim ſubiectum vtriuſque ſcientiæ habeat & rem conſideratam, & modum conſiderandi, videndum eſt in vtra harum duarum partium Auerroes ſubalternarum ſcientiarum diſcrimen conſtituat. nam ſi in ambabus differant, certum eſt, tertium, & primum diuiſionis mẽbrum in eundem ſenſum cadere, proinde non tria eſſe membra, ſed duo: ſi verò in ſolo modo conſiderandi, non in re conſiderata, ſimiliter tertium membrum idem eſt, ac ſecundum: quare duo tantum membra ſunt, non tria: ergo remanet vt dicamus, Auerroem intelligere diſcrimen eſſe in ſola re conſiderata, non in modo conſiderandi, quæ eſt reuera ſcientiarum ſubalternarum conditio: ſic enim facile eſt tueri eas non facere numerum, & eandem ſcientiam eſſe, non duas diuerſas. Dicimus igitur, has ſcientias in re conſiderata non penitus differre, ſed accidentali tantum differentia: in modo autem conſiderandi nullo pacto differre, ſed eundem ſeruari in ſubalternata, ac in ſubalternante conſiderandi modum: additio namq; ſenſilis qualitatis (quod nemo hactenus intellexit) fit ſoli rei conſideratæ, non ipſi modo conſiderandi: vt in Muſica res conſiderata eſt numerus ſonorum, modus autem conſiderandi eſt vt numerus, non vt ſonus: in Proſpectiua res conſiderata eſt linea in viſu accepta, modus autem conſiderandi eſt vt linea, vt in viſu: quod ab Ariſtotele clara voce prolatum legimus in tertio capite libri decimitertij. Metaphyſicæ. quare hanc ipſius ſententiam extitiſſe haudquaquam dubitare debemus: licet enim in particula 20. ſecundi libri Phyſicorum contrarium dicere videatur, dum inquit, Proſpectiuum conſiderare lineam non quatenus eſt mathemati-

Vera differentia inter ſubalternatã & ſubalternantẽ.

A ca, ſed quatenus eſt naturalis: tamen non eſt dicendum, Ariſtotelem ſibi cõtradicere, ſed pingui Minerua ibi ſumere hãc dictionem, quatenus, quæ ibi nõ ſignificat modum conſiderandi, ſed diſcrimen ſolum Proſpectiuæ, ac Geometrię, qualecunque illud ſit: quum enim hanc illi cõtraponat, ideo ad eam differentiam efficacius denotandam vtitur ea voce, quatenus, qua ſignificaret Proſpectiuam vergere quodammodo ad naturalem ob illam, quam diximus, accidentalem differentiam adiectam: quod ſi putaſſet Proſpectiuam eſſe verè naturalem, certè in princi-

B pio eiuſdem contextus non eã vocaſſet mathematicam. Significauit etiam hanc ſententiam Ariſtoteles in contextu ſexageſimonono, primi libri Poſteriorum, quando de ſubiecto inferioris ſcientię loquens dixit ipſum eſſe alterum, ideſt alteratum, ſubiectum enim ſcientiæ ſuperioris nulla qualitate alteratum dicitur, ſed ſubiectum inferioris, proinde non aliud eſſe dicitur, ſed alteratum. Ex his igitur ratio facilè colligi poteſt, cur Proſpectiua aliquãdo vocatur Geometria, & Muſica appellatur Arithmetica,

C & omni ſubalternatæ nomen ſubalternantis attribui poteſt: nam vbi idem penitus eſt modus cõſiderandi, ibi eadem eſt forma conſtituens, à qua cuiuſque rei nominatio ſumi ſolet.

Caput XIII. quomodo ſcientia ſubalternata à ſubalternante & ſubiectum, & principia, & affectiones accipiat.

D PATET igitur, ſcientiam ſubalternatam à ſubalternante ſubiectum ſumere, eique addere materiam naturalem, ac ſenſilem qualitatem, ſed modum conſiderandi ab eadem accipere integrum, & nulla ei facta additione ipſum in mathematica puritate ſeruare. Quoniam autem ſubiectum eſt radix, à quo omnia, quæ in ſcientia tractantur, oriuntur, & pendent, ſi modus conſiderandi in ſcientia inferiore e ſuperiore integer accipitur, ex eadem & principia, & affectiones deſumi neceſſe eſt: principia igi-

E tur, ex quibus Muſicus demonſtrat, ſunt accepta ex Arithmetica, eaque eſſe poſſunt tum prima principia ipſius Arithmeticæ, tum etiam concluſiones in Arithmetica demonſtratæ, & in Muſica pro principijs acceptæ, vt ait Ariſtoteles in contextu 86. primi libri Poſteriorum, ideoque in ſexageſimonono, contextu eiuſdem libri dixit ſcientiam inferiorem non cognoſcere niſi quod eſt, propter quid autem eſſe ſuperioris, non enim per hoc ſignificare voluit Ariſtoteles, nunquam in ſcientia inferiore demonſtrari propter

Digitized by Google

propter q d eſt,ſed media per quę in inferiore demonſtratur propter quid eſt, eſſe accepta è ſcientia ſuperiore: quum.n. ille aliquid demonſtrare dicatur, qui medium præbet: ideo ſi medium eſt Arithmeticum, etiã demonſtratio Arithmetica dicitur, licet in Muſica fiat: eſt autem Arithmeticum, quia ſumptum eſt ex natura numeri: Arithmetica enim numerum ſimpliciter contemplatur, muſica verò prout ab Arithmetica diſtinguitur, nil habet proprium niſi cognitionem quod ita ſit, quam quidem ſenſu conſequitur merito ſenſilis qualitatis, in qua numeros conſiderat. Eodem in loco dicit Ariſtoteles affectiones per ſe inhærentes, quæ in inferiore ſcientia demonſtrantur, eſſe ſcientiæ ſuperioris quoniam etſi de ſonorum numero demonſtrantur. illi tamen competunt non quatenus eſt in ſonis, ſed quatenus eſt numerus. ob id Arithmeticæ affectiones dicuntur ob eandem rationem. Non eſt tamẽ negandum fieri demonſtrationes in Muſica ex alijs cõcluſionibus in eadem Muſica prædemonſtratis, hoc enim in omnibus contemplatiuis ſcientijs euenire neceſſum eſt: ſed ſatis eſt, ſi omnes demonſtrationes Muſicæ tandem in principia Arithmetica reſoluantur; hoc enim intellexit Ariſtoteles quando dixit eſſe ſuperioris ſcientiæ demonſtrare propter quid eſt. Patet igitur, quænam ſit in ſciẽtijs ſubalternis tũ ſubiecti, tũ principiorum, tum accidentium participatio; neque is dicitur tranſitus de genere in genus, quoniam ſubiectum genus idem in vtraque eſt, licet in ſcientia inferiore leniter alteratum, ſicuti prædiximus: propterea Ariſtoteles quando & tranſitum de genere in genus & vſum principiorum communium vitioſũ eſſe docuit, ſemper has ſcientias excepit, ſignificans in his abſurdum non eſſe id, quod in alijs vitioſum eſſe dixerat, nempe principiorum. & affectionum tranſlationẽ de ſcientia in ſcientiam.

Ille demonſtrare aliquid dicitur, qui mediũ præbet.

Caput XIV. de diſcrimine ſcientiarum ſubalternarum, & earum, quas alij falsò dicunt eſſe ſubalternas.

Subiectũ ſubalternãtis non eſt genus ſubiecti ſubalternatæ.

VT autem illa, quę de ſcientijs diximus, melius intelligantur, & eas facillimè ab ijs, quæ ſubalternæ non ſunt, dignoſcere omnes poſsint, declarandum eſt id, quod in illo 69. Commentario primi libri Poſteriorum doctiſsimè conſiderauit Auerroes, qui paulò poſt illã diſcriminis ſcientiarum diuiſionem, quam expoſuimus, ſubiungit. ſubalternantis ſcientiæ ſubiectum non eſſe genus ſubiecti ſcientiæ ſubalternatæ. numerus enim non eſt genus numeri in ſonis accepti, ſed eſt eadem forma vtrobique, prius quidem abiuncta à materia, deinde ad ſenſi-
A lem materiam contracta, etenim nõ per additionem materiei ad formam generalem ſpecies fit, ſed potius per additionem formæ ſpecialis. ſicuti rationale animali adiectum humanam ſpeciem facit: albedo autem ſumpta ſine materia nõ eſt genus albedinis, quæ eſt in niue, ſed eſt eadem forma, & ſine materia, & cum materia ſumitur. Ita igitur ſubiectum ſcientiæ ſuperioris non eſt genus ſubiecti ſcientiæ inferioris, alia enim eſſe debet natura, ac forma generis, alia ſpeciei, quod hic non cernimus, ſiquidem in ſcientia infe-
B riore, atque in ſuperiore eadem ſubiecti natura ſeruatur, dum idem penitus manet cõſiderãdi modus. Hæc igitur illius dicti Auerrois ratio eſt, ſed ipſe id probat à poſteriori, & argumento quidem pulcherrimo, & ad illum Ariſtotelis locum maximè accommodato; inquit enim, ſi ſubiectum ſcientiæ inferioris eſſet ſpecies ſubiecti ſuperioris, non amplius verum eſſet id, quod Ariſtoteles dixit, affectiones, & principia è ſuperiore ſciẽtia deſumi ad demonſtrandum in inferiore, quoniam affectiones propriæ generis non
C competunt ſpeciei, vt ſubiecto primo, ſed vt tres anguli æquales duobus rectis triangulo æquilatero: non bene igitur de ſpecie proprij ſubiecti demonſtrarentur. Idem de principijs dicendum eſt. nam principia propria generis nõ attribuuntur ſpeciei primũ, ſed ſunt eius cauſæ remotæ: quia cauſæ generis ſunt remotæ reſpectu ſpeciei: ex talibus igitur principijs demonſtratio propter quid in ſcientia inferiore non conſtitueretur: itaque ſi ſubiectum ſcientiæ inferioris eſſet ſpecies ſubiecti ſuperioris, ſcientiæ inferiori neque principia, neque affectiones à
D ſuperiore ſumere liceret. Ex his, quæ hactenus diximus. facilè colligere quiſque poteſt falſam eſſe eorum ſententiam, qui dicunt ſcientias omnes eſſe ſubalternatas primæ philoſophię, quum enim earum ſubiecta per diuerſos conſiderandi modos diſtinguantur nullã ĩ eis ſubalternatio eſſe poteſt: diuinus quidẽ philoſophus ens quatenus ens eſt cõtẽplatur, naturalis verò ens quatenus habẽs propoſitionem ad motum, quare videtur diuinus eſſe Arithmetico ſimilis, naturalis autem Muſico. quum Arithmeticus numerum
E vt numerus eſt contempletur, Muſicus verò numerum illũ, qui eſt in ſonis: attamen nulla eſt ſimilitudo: quia naturalis addit enti propenſionem ad motum tanquam alium nouum conſiderandi modum, qui naturalem ſcientiam conſtituit: neque retinet eundem modum conſiderandi, quo diuinus philoſophus in ipſo ente verſatur, quare ſunt duæ diuerſæ ſcientię, nec altera alteri ſubalternata eſt, & cõtinentur ſub ſecundo membro diuiſionis ab Auerroe factæ: Muſicus verò addit numero ſonum, nõ tamen vt nouum

Error dicentiũ omnes ſcientias eſſe ſubalternatas Metaphyſicæ.

uum

Digitized by Google

uum conſiderandi modum, ſed vt qualitatẽ ſenſilem, qua res ſola conſiderata reſtringatur, modũ autem conſiderandi eundẽ retinet, quem Arithmeticus habet: ideo ad tertium eius diuiſionis membrum pertinet, nõ ad ſecundum. Hoc idem de alijs omnibus ſcientijs & artibus dicendum eſt, in quibus alij ſubalternationem eſſe dicunt, in omnibus enim id, quod modo dictum eſt, comperiemus, additionem ſcilicet alteri factã nouum eſſe conſiderandi modum, proinde eas minimè dici poſſe ſubalternas. Aliarum igitur diſciplinarum, & harum, quas ſubalternas vocamus, hoc, quod à ſubiecto ſumitur præcipuum eſt diſcrimen: ex hac autem differentia tanquam radice plurima alia diſcrimina oriuntur, quæ quidem nos in prima philoſophia reſpectu aliarum ſcientiarum in præſentia notabimus, in alijs poſtea diſciplinis cuique conſideranti multò clariora erunt. Subiectum ſcientiæ ſubalternantis, vt modo dicebamus, non eſt genus ſubiecti ſcientiæ ſubalternatæ: at ſubiectum primæ philoſophiæ eſt genus ſubiectorum aliarum omnium ſcientiarum: quo fit vt prima principia Metaphyſicæ ſint cauſæ remotæ reſpectu accidentium naturalium, & Mathematicorum: non ſic aũt prima principia Arithmeticæ reſpectu accidentium Muſicorum, quum ex illis demonſtrentur tanquam ex cauſis proximis. Præterea primus Philoſophus probat quidem principia ſcientiæ naturalis, & ſcientiarum Mathematicarum, id tamen non facit in ipſa ſcientia naturali, vel in Mathematicis; quia dum in his verſamur nobis non licet ex prima philoſophia principia ſumere ad demonſtranda propria illius ſcientiæ principia, his enim omninò ſtandũ eſt, neque petenda eſt ipſorum probatio, li-

Subalternarum, & non ſubalternarum diſcrimina.

Quomodo primus philoſophus probet principia aliarum ſcientiarum.

A cet ex principijs diuinæ ſcientiæ demonſtrari poſſint. nam primus Philoſophus aliarum ſcientiarum principia probare dicitur non in ijs ſcientijs, quarum ſunt principia, is enim eſſet tranſitus de genere in genus ab Ariſtotele reprobatus, ſed in ipſa prima philoſophia; at Muſicus dum in ſcientia Muſica verſatur, ſumit principia ex Arithmetica ad demonſtrandum quicquid vult; proinde Arithmeticus dicitur in ipſa ſciẽtia Muſica res Muſicas demonſtrare. Præterea Muſicus probat ſuas cõcluſiones per principia B Arithmetica; at diuinus philoſophus non põt demonſtrare concluſiones naturales, ſed principia tãtũ naturalia, cõcluſiones.n. naturales, ex proprijs principijs demonſtrandæ ſunt, non ex alienis, idque ſi quis faceret, tranſcendere de genere in genus diceretur, ſunt etiam principia diuinæ philoſophiæ, cauſæ remotæ reſpectu accidentium naturalium, quare nullam ipſorum ſcientiam parerent; at principia Arithmetica reſpectu theorematum Muſicorum ſunt cauſæ proximæ. Plurima igitur ſunt diſcrimina, quibus C ſcientiæ ſubalternæ ab alijs, quæ ſubalternæ eſſe videntur, nec tamen ſunt, internoſcuntur; ſed hæc omnia à præcipua differentia, quæ à ſubiecto, & à modo conſiderandi ſumitur, deriuantur. De tribus igitur vocatis Præcognitis, ſubiecto, principijs, & affectionibus, in quibus ſolis quælibet contẽplatiua ſcientia verſari dicitur, quæ nam ſit ſingulorum propria in ſcientijs conſideratio, & quomodo præcognoſcantur, & quomodo ipſorum aliqua demonſtrari poſſint, nec non quomodo plures ſcientias eiſdem participare contingat, vel non contingat, hæc dicta ſunt.

F I N I S.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI,

DE MEDIO DEMONSTRAONIS LIBRI DVO.

LIBER PRIMVS.

Caput I. in quo res conſideranda proponitur.

DE medio potiſſimæ demonſtrationis magna inter Ariſtotelis interpretes Latinos, & Arabes altercatio fuit, eaque adhuc inter Logicæ profeſſores perdurat, & in duas partes diuiſa eſt: quærunt enim vtrius extremi medium ſit cauſa, ac definitio: quærunt etiã in quo genere cauſę ſit cauſa, an vt materia an vt forma, an vt finis, an vt efficiens. Prioris quidem quæſtionis occaſio fuit, quoniã Ariſtot. docuit in primo Poſteriorum Analyticorum libro, medium terminum potiſſimæ demonſtrationis eſſe cauſam, ſiquidem perfecta rei ſcientia ea eſt, quæ per cauſam habetur: in ſecundo autem libro cauſam hanc, quæ medium demonſtrationis eſt, definitionem eſſe dixit. hinc igitur dubitatio orta eſt, nunquid Ariſtoteles velit medium eſſe cauſam, & definitionem accidentis, an ſubiecti. Græci quidem hac de re nunquam dubitarunt, ſed rem claram, atque conſpicuam habuiſſe videntur, vt reuera omnibus recta ratione vtentibus, & Ariſtotelis verba legentibus deberet eſſe clariſſima. Arabes tamen non dubitarunt, ſed à veritate plurimum aberrarunt: vt oſtendit Auerr. à cuius ſententia ne latum quidem vnguem hac in re diſceſſuri ſumus: ea enim, ſi bene intelligatur, vera eſt, & Ariſtoteli, ac rationi ſummoperè conſentanea. Latini quoque omnes (mirabile dictu) decepti ſunt, & oẽs quoq; poſteriores Logici, qui rem hanc tractarũt,

A vt potuerit Hieronymus Balduinus in ſua prolixa quæſtione de medio duodecim aliorum ſententias recitare, & refutare, quibus ipſe decimamtertiam adiecit alijs fortaſſe multis deteriorem. Ego verò maximè dubius fui, an de hac re aliquid ſcribere deberem: primum enim dum Ariſt. dicta & ſententiam, atque adeo rem ipſam ſpectabam, animoque voluebam, ſuperuacaneum videbatur de re manifeſta diſputationem inſtituere: contra verò dum tot præclaros viros reſpiciebam, qui neſcio qua cœcitate impe-
B diti veritatem apud Ariſtot. intueri nequiuerunt, non ab re futurum eſſe iudicabam, ſi ſententiam Ariſtotelis ita explanarem, vt nullus amplius dubitationi locus relinqueretur. Hoc tandem iuuandi deſideriũ præualuit, meque impulit, vt non modo poſteriorem quæſtionem difficultatis plenam, & conſideratione digniſſimam, ſed priorem quoque, licet (meo quidem iudicio) explicatu facilem, niterer pro viribus ſoluere, & enodare. Hac igitur de re diſputationẽ aggreſſurus, in primis aliorum ſententias con-
C ſiderare conſtitui, non quidem omnes, ſed aliquas præcipuas, ac veluti contrarias, & extremas, ita enim fiet vt per contrariorũ dogmatum examen ad veritatis cognitionem facilius ducamur.

Caput II. de opinione Ioannis Scoti, & Thomæ, eorumque argumentis.

PRIMO loco Ioan. Scoti ſententia examinãda proponitur, qui in ſecũdo Poſteriorum

Digitized by Google

ſteriorum lib. quæſt. 56. oſtendere nititur, medium in demonſtratione potiſſima ſemper eſſe definitionem ſubiecti, nunquam affectionis in demonſtratione tamen quæ nō ſit potiſſima, concedit mediū eſſe poſſe definitionem affectionis, ſed de huiuſmodi demōſtratione nos in præſentia nō loquimur.

1. Arg. Probat hanc ſententiam Scot. & prius partem affirmatiuā, quod medium ſit ſemper definitio ſubiecti. accidentia propria fluūt à proprijs principijs ſpeciei. hoc eſt à forma & natura ſubiecti. quæ omnium accidentiū cauſa eſt: at potiſſima demonſtratio ea eſt, quæ rem declarat per cauſam ſuam à qua fluit & pendet; igitur omnia accidētia propria demonſtranda ſunt per definitionem ſubiecti, quæ ex ipſius forma conſtituitur.

2. Arg. Deinde negatiuam partem quod medium non poſſit eſſe definitio affectionis, ita probat: illa non eſt potiſſima demonſtratio, cuius principia tum ſecundum eſſe, tum ſecundum cognitionem pendent ex alijs priorib. pricipijs, ſed definitio affectionis habet cauſam priorem, à qua pendet formam ac definitionem proprij ſubiecti, ergo demonſtratio per definitionem affectionis tradita, non eſt demonſtratio potiſſima; maior clara eſt, quoniam Ariſt. docuit potiſsimam demonſtrationem cōſtare ex principijs primis, quibus alia priora non ſint, minorem probat: quia definitio idem eſt, ac definitum, ergo quæ eſt cauſa definiti, eadem definitionis quoq; cauſa eſt, definitio autem ſubiecti eſt cauſa accidentis igitur etiam eiuſdem definitionis cauſa erit, ex qua definitio illa demonſtrari poterit. Hanc eandem ſententiam Thom. ſecutus eſt. licet Paul. Venet. & alii contrariam ipſi opinionem attribuerint. nā in 1. lect. 2. lib. Poſt. Th. eadē, qua Scot. diſtinctione vtitur, quoniam enim Ariſt. ibi ſignificare videtur medium eſſe definitionem affectionis hoc ipſe aduerſus ſe obiiciens, poſtea reſpondet ſe non negare mediū eſſe poſſe definitionem affectionis, tamē dicere definitionem ipſam affectionis ſciri nō poſſe niſi demonſtretur per definitionem ſubiecti, duos igitur ponit demonſtrationis gradus, vnam, qua demonſtratur affectio per ſuam definitionem, alteram, qua definitio affectionis demonſtratur per definitionem ſubiecti priorem, & hanc cenſet eſſe primi gradus & potiſſimam demonſtrationem, quare abſque dubio putauit Thom. medium demonſtrationis potiſſimæ eſſe definitionem ſubiecti, & rectè Scot. eo in loco hanc ipſi Thom. opinionem, quam & ipſe ſecutus eſt aſcripſit: Sectatores quoq; Thom. hanc eandem ſententiam enixè tuentur, eamq; Thomæ ſententiam fuiſſe efficaciter aduerſus Paulum Venet. oſtendere nituntur: hi pluribus argumentis hanc opinionē confirmant: ſed nos aliis omiſſis, vnum tantum præter illa, quæ à Scoto adducta ſunt, afferemus quoniam ob ea, quæ mox dicentur, non videtur ſilentio prætereundum; quum ſecta quoque contraria eodem argumento vtatur vt poſtea videbimus:

3. Arg. argumentum autē tale eſt, ſi medium eſſet definitio affectionis committeretur in demonſtratione petitio principii. quoniam definitio, ac definitum idem ſunt. ergò æquè eſt ignotum, quòd affectio in ſubiecto inſit, quæ eſt concluſio. & quod definitio affectionis inſit in eodē ſubiecto, quæ eſt propoſitio minor: itaque minor æquè eſt ignota, ac concluſio, quia vtriuſq; idē eſt ſenſus, proinde eſt petitio principii.

Caput III. dictæ ſententiæ confutatio.

Ratio. HAEC ſententia cuiuſcunq; fuerit falſa eſt, nec difficile nobis erit tum ratione, tum Ariſt. authoritate ipſius falſitatem oſtendere: ratione quidem ſic; ſcientia, quę per demonſtrationem comparatur, eſt rei quæſitæ cognitio per ſuam cauſam: atqui id quod quæritur. nō eſt ſubiectum, hoc enim omnifariā prænoſcitur, & notum ſupponitur, ſed affectio quęritur, & eius ſciētia per demonſtrationem traditur, nō ſcientia ſubiecti, igitur affectionis cauſa medium eſſe debet: ſi cauſa, ergo, & definitio: quia propria cuiuſq; affectionis cauſa ſumitur neceſſariò in eiuſdem definitione, ſi perfecta debeat eſſe definitio, ideo Ariſtotel. in principio ſecundi libri Poſteriorum docet idem eſſe ſcire propter quid eſt. & ſcire quid eſt: quia ſcire ꝓpter quid eſt, eſt ſcire cauſā rei: definitio autem ex eadem cauſa aſſignatur: igitur qui nouit propter quid res eſt, nouit etiā quid eſt ergo medium eſt cauſa, & definitio affectionis: eaque eſt reuera ſententia

Teſtimonia Ariſt. Ariſt. qui in particulis 41. 95. 97. ſecundi libri Poſteriorum clarè dicit medium in demonſtratione eſſe rationem primi extremi, hoc eſt definitionem accidentis, vt ipſemet in dictis locis interpretatur. nam in 41. dicit [*primi extremi, ideſt, ipſius A.*] dixerat enim A. ſignificare eclypſim, & ſtatim ſubiungit [*eſt enim eclypſis obiectio terræ*] quibus verbis profert ipſam maioris extremi definitionē, quæ in demonſtratione medius terminus. In particula autem illa 97. eius verba ſunt hæc [*medium eſt ratio primi extremi, quocirca omnes ſcientiæ per definitionem fiunt*] declarat igitur rationem ibi ſignificare definitionē, & ſtatim affert exempla, quib. declarat medium eſſe definitionem maioris extremi: demonſtrat enim foliorum caſum de arborib. per congelationem humoris, & definiens ipſum foliorum caſum dicit eſſe congelationem humoris. In omnibus autem exemplis demonſtrationum, quibus in eo ſecundo li-

Digitized by Google

do lib. vtitur Ariſto. inſpicere poſſumus medium ſolius maioris extremi cauſam, ad definitionem eſſe, minoris verò nequaquam. nam terræ interpoſitio neque cauſa, neque definitio eſt ipſius Lunę, ſed eſt cauſa, & definitio eclipſis: extinctio ignis non eſt cauſa, neque definitio nubis, ſed tonitrus: congelatio humoris non eſt cauſa, neque definitio arborem, ſed caſus foliorum: ideò mirandum profectò eſt, quomodo docere aliquis potuerit, ſententiam Ariſtotelis eſſe, quòd in omni demonſtratione potiſsima medium ſit definitio ſubiecti, quum in nulla earum, quibus vtitur ipſe Ariſtoteles, id appareat. Sed hanc obiectionem videntes ſectatores Thomæ & Scotus, reſpondent eas demonſtrationes, quarum mentionem facit Ariſtoteles in eo ſecundo libro, non eſſe potiſsimas, ſed eſſe ſecundi gradus demonſtrationes: aduerſus quam reſponſionem ita argumentor: illa demonſtratio eſt appellanda potiſsima, quæ perfectam rei ſcientiam nobis tradit, ita vt nihil amplius de ea re quæri, vel cognoſci poſsit: at demonſtratio eclipſis Lunæ per obiectionem terrę tradit plenam ipſius eclipſis ſcientiam, ita vt nihil de eclipſi quærendum, vel ſciendum maneat: idem dico de alijs memoratis demonſtrationibus, ergo illæ omnes ſunt potiſsimæ demonſtrationes: maiorem propoſitionem nemo ſanæ mentis negaret: demonſtratio namque inſtrumentum eſt, & ex fine iudicatur, nempe ex ſcientia, quam in nobis parit, quæ igitur demonſtratio præſtantiſsimam ſcientiam præſtat, ea eſt præſtantiſsima, ac potiſsima demonſtratio, qua non datur alia potior: præſtantiſsima autem rei ſcientia tunc acquiſita eſſe dicitur, quando omni quæſtioni, ac toti animi noſtri deſiderio ſatisfactũ eſt, vt nil amplius nobis quærendum, vel deſiderandum maneat: probatur minor teſtimonio Ariſtotelis in primo cap. ſecundi libri Poſteriorum, & in contextu 40. & 41. eiuſdem, imò etiam abſque Ariſtotelis teſtimonio res ipſa per ſe manifeſta eſt, docet in principio illius ſecundi lib. Ariſtoteles, quatuor eſſe ad ſummum ea, quæ ſciri ac quæri poſſunt, an ſit, quid ſit, an inſit, & cur inſit, poſtea oſtendit has omnes vnius, & eiuſdem medij quæſtiones eſſe, ita vt eo vno medio inuento iis omnibus ſimul quæſtionibus ſatisfactum ſit, quod declarat exemplo eclipſis Lunæ: poſſumus enim quærere an ſit eclipſis, & an inſit in Luna, quæ duæ quæſtiones in accidentibus in vnũ ſenſum cadunt, ſiquidem accidentis eſſe eſt ineſſe, poſſumus etiam quærere, cur inſit in Luna eclipſis, & quid ſit, quæ ſimiliter duæ quæſtiones in idem coincidunt: quia cauſa, propter quam eſt eclipſis, eſt etiam definitio eclipſis: his omnibus quatuor quæſtionibus inquit Ariſtoteles vnam, atque eandẽ rem quæri, ſcilicet idem demonſtrationis medium, eandem eclipſis cauſam, hæc enim vna eſt interpoſitio terræ, qua vna illis omnibus quæſtionibus ita ſatisfit, vt nihil amplius de eclipſi quærendum, vel ſciendum relinquatur: ideo dicit ibi Ariſtoteles, ſi prope Lunam eſſemus, & terram interpoſitam inter Solem, & Lunam intueremur, iã cauſa eclipſis per ſenſum cognita non quæreremus amplius an ſit eclipſis, neque quãobrem ſit, neque etiam quid ſit: quia per eandem cauſam omnia cognouiſſemus: ea igitur demonſtratio qua eclipſis in Luna oſtenditur per interpoſitionem terræ, tradit omnium ſcientiam, quæ de eclipſi quæri poſſunt, oſtendit enim quod ſit, & in Lũna inſit, propter quid ſit. cur igitur non eſt potiſſima demonſtratio, ſi declarat rem eſſe, & propter quid ſit, atque etiam quid ſit, quoniam definitionem ſolo ſitu differentẽ elargitur? quid amplius (quæſo) alia vlla demonſtratione declarat, quod hæc non declaret? certè nihil; hæc igitur eſt potiſſima demonſtratio, qua non datur alia potior. Quapropter non ſunt audiendi illi, qui dicunt eas, quarum mentionem facit Ariſt. in 2. lib. Poſter. potiſſimas demonſtrationes non eſſe, præſertim quum hæc ſententia ipſa per ſe ſuã declararet abſurditatem: quũ enim ille ſecundus liber ſit oĩum Logicorum librorũ finis, & ſcopus, exiſtimandum potius eſt, atque adeo pro comperto habendum in eo libro de præſtantiſſima demonſtrationis ſpecie ſermonem fieri nõn de illa, quę eſt ſecundi gradus. Quemadmodum igitur Ariſtotel. ſemper dixit medium potiſſimæ demõſtrationis eſſe definitionem maioris extremi, ita & Thomas, & Scotus, & eorum ſectatores ad propoſitam quæſtionem reſpondentes, dicere deberent medium eſſe definitionem affectionis, hoc enim in demonſtratione potiſsima neceſſarium, ac perpetuum eſt, non id, quod ipſi dicunt, nam Ariſtotel. quoq; nunquam dixit medium demonſtrationis eſſe definitionem ſubiecti, cognouit enim non ſemper illud in demonſtratione reperiri: quod ſi ea eſſet omnium potiſſimarum demõſtrationum conditio, vt medium ſit definitio ſubiecti, erraſſet profectò Ariſtoteles, qui demonſtrationis non potiſſimæ conditionem hanc expreſſiſſet, ac fuſiſſimè declaraſſet, quòd eius medium eſt definitio maioris extremi: potiſsimæ autem demonſtrationis conditionẽ illam valde præcipuã nuſquam tetigiſſe, videlicet quòd eius medium ſit definitio ſubiecti. Hęc igitur opinio, vt mihi videtur, omnium abſurdiſsima, & ab Ariſtotele alieniſsima eſt.

Reſponſio aduerſariorum.

Impugnatio.

Caput IV. de opinione Egidij, & eius fundamentis.

CONTRARIAM ſententiam tuetur Egidius in ſecundo libro Poſteriorum in ſua quæſtione de medio demonſtrationis, vbi nititur demonſtrare medium in potiſſima demonſtratione ſemper eſſe definitionẽ affectionis, & nunquam eſſe poſſe definitionem ſubiecti: inquit enim dari in eodem ſubiecto multas affectiones, quarum vna alius cauſa eſt, & illa alius, & ita deinceps: B ideo quum omnis demonſtratio fieri debeat ex cauſa proxima affectionis quæſitæ, medium erit ſemper affectio aliqua, quæ alterius affectionis cauſa eſt, & quia in definitione perfecta cuiuſcunq; accidentis oportet eius cauſam accipere, à qua accidens ipſum producitur, ac pẽdet, propterea ex eadem cauſa definitur accidens, per quam etiã demonſtratur: mediũ igitur eſt ſemper definitio affectionis, & eſt altera affectio eiuſdem ſubiecti, proinde nunquam eſt definitio ipſius ſubiecti. Quoniam autem in reſolutione effectuum in ſuas cauſas nõ eſt procedendum ad infinitum: ideo quum hæc affectio cauſam habeat aliam affectionem, & illa aliam neceſſe eſt, vt perueniamus tandẽ ad aliquam primam affectionem, quæ nullã habeat priorem cauſam, ſed in eo ſubiecto inſit immediatè, proinde ſit indemonſtrabilis, & principium per ſe notum. Fatetur tamen Egidius quandoque medium eſſe ſimul definitionem ſubiecti, quando contingat, vt in definitione ſubiecti præter partes eius eſſentiales ſumatur aliquod accidens: illud enim accidens, ſi ſumatur medium ad aliud accidens demonſtrandum, erit quidẽ definitio maioris extremi prout eius cauſa eſt, ſed erit etiam definitio ſubiecti quatenus in eius definitione accipitur; ſic etiam ſi forma ſubiecti ignoretur, & loco eius ſumatur in ipſius definitione aliquod accidẽs proprium, & illud idem ſumatur vt mediũ ad demonſtrandum alterum accidens, medium dicetur eſſe definitio ſubiecti, & affectionis ſimul: manifeſtum eſt igitur, ſi medium aliquando eſt definitio ſubiecti, id nõ eſſe niſi mèrito illius accidentis, quod in ea definitione ſumi contingat; ſed formam ipſam ſubiecti, aut materiam nunquam vult Egidius in demõſtratione medium eſſe poſſe.

1. Arg. Hanc ſententiam probat primùm authoritate Ariſtotelis in toto ſecundo libro Poſteriorum, vbi ſemper dicit mediũ eſſe definitionem maioris extremi, nunquam dicit minoris: & in primo capite eius libri docet idem eſſe ſcire propter quid eſt, & ſcire quid eſt, quoniam medium, quod eſt cauſa maioris extremi, eſt ſimul eius definitio, A vt ipſe Ariſtoteles apertè ibi declarat. Exẽpla quoque omnia demonſtrationum, quibus in eo ſecundo libro vtitur Ariſtoteles, eiuſmodi ſunt, vt medium habeant aliquod accidens, quod ſit definitio maioris extremi tantum, nunquam minoris.

2. Arg. Vtitur etiam eodem argumento Egidius, quo etiam cõtraria ſecta vtebatur; ſi medium eſſet definitio minoris extremi, demonſtrando petemus principium: quia definitio, ac definitum idem ſunt, ergo æquè ignotum eſt affectionem ineſſe in ſubiecto, quæ eſt concluſio, ac eandem ineſſe definitioni ſubiecti, quæ eſt propoſitio maior, æquè igitur ignota erit maior, ac concluſio: quia vtriuſque idem eſt ſenſus, quæ eſt petitio principii.

Caput V. confutatio ſententiæ Egidij.

1. error. Egidii. Accidens in definitione ſumi non licet niſi loco formæ latentis.

HAEC quoque Egidij ſententia reijcienda eſt: quia in multis deceptus eſt Egidius: errauit primũ (vt à poſtremo eius dicto ordiamur) dum dixit accidentia ali- C quando ſumi poſſe in definitione ſubiecti, vel præter partes eſſentiales, vel loco alicuius partis eſſentialis latentis: quod enim præter eſſentiales partes accidens aliquod in definitione ſumatur, abſurdum eſt, ac penitus abſonum rationi: quia vbi partes eſſentiales habentur, accidentia in definitione aſſumere non opus eſt: quod verò latente aliqua parte eſſentiali, vt forma, ac propria differentia rei, accidens aliquod loco eius ſumatur, id quidem veriſſimè dicitur, & eſt Auerrois ſententia, ab eo optiD mè declarata in commentario vigeſimo ſecundi libri Poſteriorum, ſed tamen dicimus accidens illud tunc pro differentia eſſe, & pro forma, non amplius pro accidente, neque pro ſeipſo, differentiæ namque officio, non accidentis fungitur, ob id ſi forma illa affectionis demonſtrandæ cauſa non eſt, nullum quoque accidens, quod illius formæ loco ſumatur, illius affectionis cauſa dici poteſt, dum pro forma ſumitur, ſed ſolum dum pro ſeipſo ſumitur, & vt tale acE cidens: quum igitur medium in demonſtratione accipiatur, vt cauſa affectionis, quæ demonſtratur, non poteſt ſumi pro forma, ſi forma non eſt illius affectionis cauſa: ideo errauit hac in re Egidius.

2. error. Errauit etiam dicens definitionem ſubiecti nunquã in demonſtratione medium eſſe poſſe, quia hoc dato ſequeretur primũ modũ dicendi per ſe nullum in demõſtratione locũ obtinere concluſio.n. demonſtrationis abſque dubio eſt per ſe ſecundo modo, nunquam primo, quum in ea accidens proprium de ſubiecto prædicetur, maior quoq; propoſitio ſem-

ſemper eſt per ſe ſecundo modo; quia ſemper in ea prædicatur effectus de ſua cauſa, quæ in ipſius definitione ſumitur, vt oſtendimus alias in libro noſtro de propoſitionibus neceſſarijs; relinquitur propoſitio minor; quæ poſſit eſſe per ſe primo modo, ſi medium, quod in ea prædicatur, ſit definitio, vel pars definitionis ſubiecti; hoc autẽ ſi negemus, & cum Egidio dicamus, medium ſemper eſſe alterum accidẽs eiuſdem ſubiecti, minor quoque ſemper erit per ſe ſecũdo modo; primus igitur modus ad demonſtrationem eſt prorſus inutilis. Præterea argumentum ſumitur aduerſus Egidiũ ex verbis Ariſtotelis in contextu trigeſimo primo quarti libri Phyſicorum vbi dicit omnem bonam definitionem tria munera præſtare, primum quidem declarare eſſentiam rei definitæ; deinde ſoluere omnia dubia, quæ in ea contingunt, demum accidentium omnium, quæ in re inſunt cauſam adducere, igitur ex definitione ſubiecti vult Ariſtot. tanquam ex cauſa accidentia demonſtrari. Idem legimus apud Ariſtotelem in contextu vndecimo primi libri de Anima, vbi dicit vanam, & dialecticam eſſe illam definitionem, quæ rei definitæ accidentia, eorumque cauſas non declaret: & loquitur de ſubiecti definitione; quare manifeſtiſſima eſt Ariſtot. ſententia, quod definitio ſubiecti eſt cauſa accidentium, quæ in ipſo ſubiecto inſunt, proinde medium eſſe poteſt ex quo accidentia demonſtrentur, vnumquodque enim tunc ſcitur, quando per ſuã cauſam, quæcunque illa ſit, demonſtratur.

3. error.

Maximus eſt etiam error Egidij, dum dicit in reſolutione accidentium in ſuas cauſas tandem perueniri ad quoddam primum accidens indemonſtrabile, quod in ſubiecto illo hæret abſque cauſa media, hoc enim ita eſt falſum, vt nihil falſius dici poſſit: quod ita oſtendo, accidens illud primum vel cauſam aliquam habet, vel non habet. ſi habet, non eſt igitur indemonſtrabile, quia quicquid extra ſe cauſam habet, qua eſt, ex ea poteſt, ac debet demonſtrari, ſiue illa in eo ſubiecto ſit, ſiue extra, ſicuti demonſtratur in Luna eclipſis per obiectionem terræ: ſi verò nullam cauſam habet, per quam in illo ſubiecto inſit, ſequitur vt in illo ſubiecto non inſit per ſe, ſed per accidens: quicquid enim alicui ineſt, id vel per ſe ineſt primo modo, vel per ſe, ſecundo, vel per accidens, vt ait Ariſtoteles in primo libro Poſteriorum, at accidẽs illud non poteſt ineſſe per ſe primo modo, quia nullum accidens, quatenus eſt accidẽs ſumitur in definitione ſubiecti, ſed contra potius ſubiectum in definitione plurium accidentium accipitur; non eſt etiam per ſe ſecundo modo, vt facilè oſtendimus per ea, quæ alias dicta à nobis ſunt de modis dicendi per ſe in libro De propoſitionibus neceſſarijs, eſt enim ſecundi modi dicendi per ſe propria conditio, vt ſubiectum ſumatur in definitione accidentis prædicati: at primum illud accidens non ſumit in ſua definitione ſubiectũ: quia quicquid in definitione alicuius ſumitur, illius cauſa eſt; ſumitur enim cã in definitione effectus, ſed non effectus in definitione cauſæ: ſubiectũ autem reſpectu illius primi accidentis quænam cauſa erit? certè non eſt finis, vt patet; non efficiens: quia negat Egidius accidens illud vllam habere eiuſmodi cauſam: non forma, neque materia: hæ namque ſunt cauſæ internæ, & partes rem conſtituentes, non eſt igitur cauſa illius effectus, niſi dicatur eſſe materia externa, in qua ineſt, non ex qua conſtet; ſed hæc eſt impropriè dicta cauſa, neque facit nexum eſſentialem, ſeu per ſe in terminis propoſitionis, nec ſumitur in definitione effectus, vt accidentia communia teſtantur. nam ipſa quoque à ſubiecto pendent, vt à materia externa, tamen in eorum definitione ſubiectum non accipitur: ergo primum illud accidens ab Egidio excogitatum nõ ſumet in ſua definitione ſubiectum, ſi ab eo non pendet alio modo, quã vt à materia externa, per ſe igitur ſecundo modo non ineſt: ideo relinquitur, vt inſit per accidens, ergo nullum in demonſtratione locum habere poteſt. ea namque omnia, quæ ex accidenti ſunt, alieniſsima eſſe à demonſtrationis natura docuit Ariſtoteles.

Caput VI. in quo alia quorundam poſteriorum opinio exponitur.

Tomiſtarum opinio.

PLVRIMI hac tempeſtate mediam quandam opinionem ſequuntur, quam dicunt eſſe Auerrois, & quam putant ſe facilè poſſe eas, quas memorauimus, contrarias ſentẽtias conciliare: dicunt enim medium potiſſimæ demonſtrationis ſimul eſſe cauſam, ac definitionem maioris, ac minoris extremi, ſubiecti namq; ſemper eſt cauſa formalis, proinde eius definitio formalis vt vocant: ſiue eſſentialis: ſed eadem forma eſt ſimul cauſa affectionis, nõ tamẽ amplius cauſa formalis, ſed cã externa, vt effectrix: & quoniam per talem cauſam ipſa affectio definienda eſt; ideo eſt etiã ipſius affectionis definitio, non taman definitio formalis, ſed cauſalis: vt ſi per rationale medium demonſtremus hominem eſſe riſibilem, rationalitas eſt cauſa hominis vt forma. & eſt cauſa riſibilitatis vt effectrix, eadem igitur cauſa conſtituit definitionem hominis formalem, & definitionem riſibilitatis cauſalem; medium igitur eſt cauſa. & definitio vtriuſque extremi ſimul. Videntes autẽ hi

Reſponſio illorũ ad obiectionẽ.

Ariſtot. ſæpe in ſecundo Poſteriorum libro in locis ſupra memoratis dicere, medium eſse definitionem maioris extremi, nunquam dicere minoris, ad hoc reſpondent, Ariſtot. id, quod in demonſtratione præcipuum eſt, reſpexiſſe. demonſtratio namque extruitur propter affectionem, non propter ſubiectum; & medium ſumitur vt affectionis ſcientia habeatur, non vt ſubiecti: affectionem igitur reſpiciens Ariſtoteles ſemper dixit medium eſſe definitionē affectionis; ſed non negaret eſſe ſimul definitionem ſubiecti. Sententiam hanc confirmant argumento accepto à definitione ſcientiæ, quod putant eſſe efficaciſsimum; ſcientia, quæ per demonſtrationem quæritur, eſt cognitio rei per cauſam, propter quam eſt: atqui per omnia cauſarum genera diſcurrendo nullam inueniemus, quæ dici poſsit cauſa, propter quam res eſt, niſi ſolam formā, mediū igitur eſt cauſa formalis: at affectionis forma eſſe nō poteſt; accidens enim formalem cauſam ab ipſo diuerſam non habet, quum ipſum forma quædam ſit à cauſis potius pendens, quàm quæ cauſa appellari poſſit; erit itaque forma ſubiecti: ſed in demonſtratione cauſam accidentis quærimus; ergo idem medium eſt forma ſubiecti, & cauſa externa affectionis, proinde eſt definitio vtriuſque extremi. Hæc igitur videtur plana, & facilis contrariarum opinionum, quas prædiximus, conciliatio.

Argumentum eorūdem.

Caput VII. dictæ ſententiæ confutatio.

HAEC opinio, quanquam hac tempeſtate à multis probatur, mihi tamen probari nunquam potuit; habeo namq; aduerſus eam, & rationem, & authoritatem tum Ariſtotelis, tum etiam Auerrois, qua certè non vterer, niſi omnes huius dogmatis ſectatores Auerroiſtæ eſſent. In primis decipiuntur, dum putant poſſe hac ratione contrarias aliorum ſententias conciliari; illi namque nec poſſunt conciliari, nec volūt: nam Scotus non ſolum oſtendit, medium ſemper eſſe definitionem ſubiecti, ſed probat etiam nunquam eſſe poſſe definitionem affectionis. Thom. quoque confiteri non vult, eandem eſſe poſse vtriuſque ſimul extremi definitionem, quum dicat affectionē demonſtrari per definitionem affectionis, ſed definitionem affectionis demonſtrandā eſſe per definitionem ſubiecti: definitio igitur affectionis apud eum non eſt definitio ſubiecti. Egidius verò non ſolum probat medium ſemper eſſe definitionem affectionis, ſed probat etiam non poſse vnquam eſſe definitionem ſubiecti: quia apertè dicit, medium ſemper eſſe alterum accidens, nun

Impugnatio conciliationis.

A quam eſſe formam: quomodo igitur poſsūt conciliari? Verum hoc prætereamus, oſtēdamus ipſam per ſe horum poſteriorum ſententiam falſam eſse. primum quidem aduerſus eam argumentor ex definitione ſcientiæ, vnde ipſi quoque argumentum ſumpſerunt, ſcire per demonſtrationem eſt cognoſcere rem per cauſam, propter quam eſt: at plurimorum accidentium cauſæ, propter quas ſunt, ſunt alia accidentia, non ſunt formæ ſubiectorum ſuorum, ergo non per formam ſubiecti, ſed

Contra ſententiā argumentum primum.

B per illa accidentia demonſtrari debent, & illæ erunt potiſsimæ demonſtrationes: vel idem alijs verbis ſic clarius dicamus, cauſa, propter quam vnumquodque accidens eſt, debet eſſe medium, ex quo illud potiſsimè demōſtretur: ſed multa accidentia ſunt cauſæ; propter quas alia accidentia ſunt, quorum cauſæ non ſunt formę ſubiectorum ſuorum, ergo multa accidentia debent eſſe termini medij plurimarum potiſsimarū demonſtrationum, non definitiones ſubiectorum: maior propoſitio clara eſt ex definitione ſciētiæ: minor ſatiſq; ſuperq; exem

C plis declarari poteſt, ijs præſertim, quibus vtitur Ariſtoteles in Poſterioribus Analyticis; cauſa enim cur Luna lumen accipiat per accretiones, non eſt forma ipſa Lunæ, ſed figura eius ſphærica: cauſa, cur Luna obſcuretur, non eſt forma Lunæ, ſed obiectio terræ, cauſa tonitrus non eſt forma nubis, ſed extinctio ignis, vel aliquod aliud accidens; cauſa caſus foliorum de arboribus non eſt ipſa arborum forma, ſed congelatio humoris; has tamen omnes demonſtrationes Ariſtoteles vult eſſe potiſsimas, quia per nullas

D alias cauſas poſſunt illa accidentia melius, ac potius demonſtrari, quàm per eas, quas memorauimus. Ad hoc argumentum aduerſarijs non incognitū ſolent ipſi duobus modis reſpondere, dicunt aliqui poſſe quidem ſumi accidens aliquod pro medio demonſtrationis non potiſsimæ, ſed in potiſsima demonſtratione nunquam, eas verò, quas commemorauimus, non eſſe potiſsimas demonſtrationes, ſed ſecundi gradus. Hanc reſponſionem nos antea ſatis reprobauimus & ratione, & Ariſtot. authoritate, quando

Reſponſio illorum.

Impugnatio

E Scoti ſententiam reiecimus, nunc Auerrois, quem hi ſequuntur, teſtimoniū addere poſſemus, qui in comment. 35. 1. lib. Poſter. & in comment. 40. ſecundi clarè dicit, demonſtrationē eclipſis Lunæ ex obiectione terræ eſſe potiſsimam demonſtrationē, & in commen. 31. quarti libri Phyſicorū declarans id, quod ibi dicitur ab Ariſtot. bonā definitionem tradere cauſas accidentiū, quę in re definita inſunt, inquit Auerroes dictū Ariſtotelis verum quidem eſſe, at non reciprocari. nā omnis bona definitio ſubiecti debet reddere

Auerr. teſtimonia, quod in demonſtratione potiſſima medium ſæpe ſit alterum accidens.

dere cauſas accidentium illius ſubiecti: ſed non omne id, per quod redditur cauſa accidentium ſubiecti, eſt definitio ipſius, ergo apud Auer. definitio ſubiecti non omnium eius accidentium cauſa eſt: quare aliquorũ cauſæ erunt alia accidentia: igitur ſi demonſtranda eſt res per ſuam propriam cauſam, propter quam eſt, accidentia illa per formã, ſeu definitionem ſubiecti demonſtrari non poſſunt, ſed demonſtranda ſunt per alia accidentia, quæ ſunt eorum propriæ, & æquatæ cauſæ & illæ erunt potiſsimæ demonſtrationes, tunc enim affectio potiſſimè demonſtratur, quando melius ac potius demonſtrari non poteſt, & quando per eã demonſtrationem omnibus ſimul quæſtionibus ſatiſfit. Sed apertiſſimè id legimus apud Auerroem in commẽtariis quinquageſimoſexto & centeſimo ſeptuageſimonono primi libri Poſteriorum, vbi dicit magnam partem demonſtrationum celebratarum fieri per media, quæ non ſunt cauſæ ſubiecti, ſed ſunt accidentia eſſentialia, ex quibus alia accidẽtia demonſtrantur, nec loquitur de aliqua ſecundi gradus demonſtratione, ſed de potiſſima, vt legentibus patet. dantur igitur ſecundum Auerroem plurimæ demonſtrationes potiſſimæ, quibus accidentia ex alijs accidentibus, quę proprię eorum cauſæ sũt, demonſtrantur, quare ea reſponſio ad argumentum vana eſt.

Alia reſponſio.

Alij verò, fortaſſe vt has obiectiones effugerent, aliter reſponderũt dicendo ſe non negare in demonſtratione potiſſima ſumi ſæpè pro medio accidens aliquod, ſed tunc non ſumi vt accidens, ſed loco formæ latentis, quum enim ſæpenumero contingat, propriam rei formam ignorari, accidẽs aliquod pro forma accipi ſolet, perinde igitur eſt, ac ſi forma ipſa accipiatur: propterea non defuerunt qui dixerint, veram cauſam eclipſis Lunæ eſſe naturam Lunæ, non obiectionem terræ: quia niſi ea eſſet Lunæ natura, vt lumen ab alio acciperet, & eo priuata obſcuraretur, obiectio terræ eã lumine priuare non poſſet, vera igitur cauſa eclipſis eſt forma Lunæ, ſed quum hæc ſit ignota, ſumitur loco eius obiectio terræ, per hoc tamen non ſtat, quin demonſtratio illa dicatur per formam ſubiecti facta: quia non eſt reſpiciendum illud accidens, quod pro medio accipitur, ſed forma, cuius loco ipſum accidens ſumitur. Idem dicunt de alijs omnibus demonſtrationibus, quarum medium ſit aliquod accidens, & nituntur oſtendere verum medium in illis omnibus eſſe formã ſubiecti, non illud accidens, quũ hoc ipſius formæ loco ſumatur: ideo negarunt etiam dari accidentia ab externis cauſis pendentia tanquam à proprijs, & æquatis cauſis, ſed omnium accidentiũ propriorum veram, & æquatam cauſam eſſe puta-

A runt formam proprij ſubiecti, qua ignorata ſumitur pro medio demõſtrationis aliquod accidens, vel in eo ſubiecto inhęrens, vel ẽt externum.

Impugnatio.

Sed hæc reſponſio eſt deterior priore: quia interpoſitio terræ eſt vera cauſa eclipſis, non forma Lunæ, ſic figura ſphęrica eſt vera cauſa accretionis luminis in Luna, non ipſa Lunæ forma: ergo quando hæc accidẽtia, vel alia huiuſmodi ſumuntur pro medijs, pro ſe ſumuntur, non pro forma: idq; ratione efficaciſſima demonſtrare poſſumus, hoc prius fundamento conſtituto, ꝙ B Ariſtotelis eſt in ſecundo libro Poſteriorum cauſam, quæ demonſtrationis potiſſimę terminus medius eſt, & affectionem ab ea pendentem, quæ eſt maior extremitas, æquales eſſe debere, & reciprocari, vt poſita vtrauis altera quoque ponatur: ideo Auerroes ibi in commentario 95. illius ſecundi libri dicit [*oportet cauſatum cum cauſa ſua ſubſtantiali eſſe conuertibile*] docet præterea ibi Ariſtoteles talem cauſam cuiuſq; effectus vnam eſſe, non plures, ob id rectè dicebat Auerroes in commentario 46 primi libri Poſteriorum, vnius rei vnam eſſe demonſtrationem, & v- C nam definitionem; quia vnius rei vna eſt cauſa, & potiſſimam demonſtrationem intelligebat, hæc enim ex tali cauſa fit, & eſt poteſtate definitio. quoniam eiuſmodi cauſa declarat ſimul propter quid eſt, & quid eſt, cauſa igitur ex qua demonſtratio potiſſima conſtituitur, cum effectu reciprocatur & vnius rei vna eſt, non plures. Hoc conſtituto, ita argumentor, accidentia, quæ formam ſubiecti, vt veram, & æquatam cauſam conſequuntur, ſunt perpetua in ſubiectis ſuis, at eclipſis non ſemper eſt in Luna, to- D nitrus non ſemper eſt in nube, folia nõ ſemper de arboribus cadunt, ergo hæc non ſunt talia accidentia, quæ formam ſubiecti, vt cauſam conſequantur: maior clara eſt ex fundamentis modo iactis: quia ſi forma ſemper eſt in eo corpore, cuius eſt forma, & dum ipſum durat, ab eo inſeparabilis eſt, neceſſe eſt in eodem ſemper, ac inceſſanter ineſſe omnia accidentia, quorum vera, & æquata cauſa eſt ipſa forma, effectus enim cum ſua cauſa reciprocari debet, vt poſita actu cauſa effectus quoque actu ex ne- E ceſſitate ponatur, & poſito effectu ponatur cauſa, quemadmodum poſita forma ignis actu ponitur actu ſummus calor, & poſito ſummo calore ponitur forma ignis, ſic poſito rationali riſibile ponitur, & poſito riſibili ponitur rationale. minor per ſe manifeſta eſt, datur enim Luna, & forma eius actu ſine eclipſi, datur actu forma nubis ſine tonitru, datur forma arboris ſine foliorum caſu, horum igitur accidentium, cauſa non eſt forma ſubiecti, & miror equidem, quod aliquis in tantum erro-

Digitized by Google

rem ſabi potuerit, nec viderit, ſi forma lunæ eſſet vera, & æquata cauſa eclipſis, omnino oportere in luna ſemper eſſe eclipſim, ſicuti in luna ſemper eſt propria forma, ſeu propria eius natura. Sed quod eos decepit, fuit quod pro poteſtate actum acceperũt, quum ea tamen diſtincta, & oppoſita ſint, neque vnam, & eandem cauſam habeãt, cauſa enim vt homo ambulare poſſit eſt anima: at cauſa vt actu ambulet, non eſt amplius anima, niſi vt cauſa remota, & quæ dicitur ſine qua nõ, ſed eſt finis aliquis externus, qui mouet animam ad ambulandum, vt ſanitas, deſiderium videndi amicum, & aliquid huiuſmodi, ob id ſi quis aliquem percontaretur, cur potes ambulare? & ille reſpõderet, quia ſum viuus is veram, & æquatam cauſam afferret, at ſi quæreret, cur ambulas? & reſponderet, quia ſum viuus, vana eſſet reſpõſio, quæ illi quæſtioni non ſatisfaceret, quod ſi reſponderet, propter ſanitatem, rectè reſponderet, propterea dicere ſoleo, non rectam eſſe illorum ſententiam, qui dicũt materiam eſſe cauſam generationis, & interitus rerum (niſi intelligant cauſam, ſine qua non, de qua in præſentia non loquimur, de cauſa enim proxima, & æquata loquimur, quæ ſimulatq; ponitur, effectus quoque ponatur neceſſe eſt) eſt quidem materia cauſa vera vt res generari, & interire poſſint, quicquid enim materiã habet, id generationi, & interitui obnoxium eſt: ſed vt actu generentur, vel actu intereant, cauſa non eſt materia, ſed agens generans, vel interimens, aliud enim eſt generatio, & interitus actualis, aliud eſt (vt ita loquamur) generabilitas, & corruptibilitas. Ideo alias dum primum Ariſtotelis librum de generatione, & interitu publicè interpretaremur, oſtendimus Ariſtotelem non dicere materiam eſſe cauſam perpetuæ generationis, & perpetui interitus, ſed dicere materiam eſſe cauſam, vt generatio, & interitus in rebus perpetuo durare poſſint; quare materia eſt cauſa poſſibilitatis generationis perpetuæ, cauſa vero perpetuæ generationis non eſt niſi agens perpetuo res generans, & interimens, de qua cauſa loquitur Ariſto. in calce ſecundi libri De generatione, & interitu, in primo enim libro ſatis habuit eius poſſibilitatem, & cauſam poſſibilitatis oſtendere. Idcirco ſoleo etiam corrigere dictum Themiſtij in initio ſecundi libri de Anima, vbi dicit materiam eſſe cauſam rebus vt fiant, formam vero cauſam eſſe vt ſint: ego vero dicendum potius puto, materiam cauſam rebus eſſe vt fieri poſſint, agẽs autem cauſam eſſe vt fiant, formam verò vt ſint. Eadem igitur ratione dicendũ eſt, aliud eſſe actualem Lunæ eclipſim, aliud eſſe eius eclipſabilitatem, proinde aliam huius, aliam illius cauſam eſſe, cauſa namque eclipſabili-

Alia eſt poteſtatis cauſa, alia actus, item 2. li. de propoſ. nec. c. 17.

Materia cauſa eſt rebus, vt fieri poſſint, agẽs vt fiant, forma vero vt ſint.

A tatis non eſt niſi propria Lunæ natura, quoniam enim ea eſt ipſius Lunæ conditio vt ex ſe non ſplendeat, ſed à Sole lumen recipiat: ideo poteſt eo lumine priuari, ſi quid opacũ interponatur. Sed vt actu obſcuretur, & priuetur lumine, cauſa non eſt natura Lunæ, ſed ſola terræ interpoſitio. Si quis verò obijciat, terræ interpoſitio non faceret eclipſim in Luna, niſi Luna eam, quam diximus, naturam haberet: vana, & puerilis hæc obiectio eſt, ſiquidem nos non negamus, Lunã, & eius naturã omnino neceſſariam eſſe ad eclipſim,
B vt eius cauſam ſine qua nõ, ſed negamus eſſe cauſam adæquatam, quum poſita Luna non ſtatim ponatur actu eclipſis: quemadmodũ non ambularet homo, niſi viuus eſſet, & animatus, attamen anima non eſt huius ambulationis cauſa, niſi remota: agens enim ſi agere debeat, aptitudinem ad patiendum in patiẽte requirit, nec propterea aptitudo ſubiecti cauſa actionis eſſe dicitur, licet ſine illa aptitudine actio fieri non poſſit: & aptitudo quidem cauſam habet ipſam illius ſubiecti naturam, actio autem actualis, ſeu actualis receptio pendet ab agente externo, vt à
C cauſa propria, & æquata, non à natura ſubiecti illius. Eclipſis igitur in Luna non fieret niſi conſtituta Lunæ natura ad recipiendam eclipſim apta: & hæc aptitudo naturam Lunæ inſequitur, quę eſt quidẽ adæquata cauſa eclipſabilitatis, ſed ipſius eclipſis actualis, non eſt cauſa, niſi remota, & ſine qua nõ, quum huius proxima, & ęquata cauſa ſit ſola obiectio terræ: hac enim poſita ponitur eclipſis, & ablata aufertur. Ex his manifeſtũ eſt, quòd etiãſi natura Lunæ eſſet nobis optimè cognita, eam tamen non poſſemus pro
D medio accipere ad eclipſim demõſtrandam: quia non eſt ipſius cauſa: ergo interpoſitio terræ non accipitur loco formæ Lunę, quum ipſa forma, ſi nota haberetur, vt cauſa eclipſis accipi nõ poſſet: quia reuera eius cauſa non eſt, ſed eſt ipſa interpoſitio terræ, quare hæc pro ſe, non pro forma ſumitur in demõſtratione eclipſis: ſignificauit etiam hoc Ariſtoteles in primo capite ſecundi libri Poſteriorum dicens, ſi prope Lunam eſſemus, & terram obiectã cerneremus, nil amplius de eclipſi quæreremus: quia viſa cauſa omni-
E bus ſimul quæſtionibus ſatisfactum eſſet, at ſi terræ interpoſitio non eſſet cauſa, ſed loco formæ ſumeretur, dictum hoc Ariſtotelis haudquaquam verum eſſet: quia licet interpoſitam terram cerneremus, non ob id cauſam ipſam intueremur. Prętereà ſi forma Lunæ eſſet vera cauſa eclipſis, & abſcondita, atque ignota eſſet, ſumẽdum eſſet loco eius aliquod accidens proprium Lunæ, & in ipſa inexiſtens, nulla enim ratio eſt cur ſumatur interpoſitio terræ, quæ eſt accidens externum, & à Luna remotiſſimum. reſpõſio igi-

tur,

Digitized by Google

tur, quam iſti ad argumentum à nobis allatum adducunt, vana eſt. Sed confutatur etiã hoc dogma ab Auerroe, multis in locis contra Alpharabium de hac re diſputante: Alpharabius enim potiſsimam demonſtrationẽ in tres ſpecies partiebatur, vnam, in qua medium ſit cauſa minoris extremi tantum, aliam, in qua maioris tantum, & aliam, in qua vtriuſque: at contra illam partem de minore extremo clamat vbi Auerroes, nec vult in medio demonſtrationis potiſsimæ aliam conditionem poſtulari reſpectu extremorũ, quàm vt ſit cauſa maioris extremi: quamuis enim Auerroes non inficietur, medium aliquando eſſe formam ſubiecti, & aliquando eſſe aliquod accidens, tamen exiſtimauit ipſum neque vt formam ſubiecti ſumi, neque vt accidens, ſed vt cauſam maioris extremi: quod nos poſtea fusè declarabimus. *2. Arg.*

Caput VIII. de Hieronymi Balduini opinione.

HIERONYMVS Balduinus, qui prolixam hac de re quæſtionem ſcripſit, poſteaquam multas aliorum ſententias recenſuit, & cõfutauit, quarum aliquas etiã nos commemorauimus, reliquas conſulto miſſas fecimus, propriam ipſe opinionem in medium affert, in qua quum ſibi ipſi conſtare non videatur nec facile ex eius dictis colligatur quid ſentiat, eam quoque libenter omiſiſſemus: quia non eſt operæpretium in aliorum ſententijs commorari, quando neque veræ ſunt, neque ad veritatis inuentionem cõſideratio ipſarum conducit, verumtamen propter quoddam huius viri dictum, de quo nos poſtea diligẽter locuturi ſumus, eam quoque in medium afferre, & breuiter expendere conſtituimus. Eius ſententia, vt mihi videtur, hæc eſt: medium potiſsimæ demonſtrationis neque eſt ſubiecti neq; affectionis definitio, ſed eſt tantummodo cauſa affectionis, propterea ipſe multorum errorem acerrimè reprehendit, qui quæſtionem hanc ita proponunt, an medium demonſtrationis ſit definitio maioris, an minoris extremi, quum id ſolum quærere debuerint, an medium ſit cauſa maioris, an minoris, hoc ipſe oſtendit authoritate Auerrois in Commentario nonageſimoquinto, libri ſecundi Poſteriorum, dicentis medium ſemper eſſe cauſam maioris extremi, duobus tamen modis, vel vt definitionem, vel vt differentiam: vult igitur Auerroes nõ ſemper medium eſſe definitionem, ſed quandoque eſſe differentiam, quæ nõ eſt definitio, ſed pars quædam definitionis: ſemper tamen medium eſt cauſa, igitur quærendum eſt, vtrius extremi ſit cauſa, non vtrius ſit definitio. Sed res quo- *1. Arg.* *2. Arg.*

A que ipſa per ſe manifeſta eſſe videtur. nam quandoque medium eſt oratio, quandoque eſt ſola dictio, quam non poſſumus appellare definitionem, quandoquidem omnis definitio eſt oratio. Vtitur etiam tali ratione, *3. Arg.* mediũ dum hoc officio fungitur, vt ſit medium demonſtrationis, non ſumitur niſi vt cauſa: quia ſcire per demonſtrationem eſt per cauſam cognoſcere quatenus cauſa eſt, nõ quatenus eſt definitio: ergo licèt aliquando contingat medium eſſe definitionẽ, non tamẽ ſumitur vt definitio, ſed vt cauſa: qua- B re ex accidenti medium demonſtrationis eſt definitio, tum quia rarò eſt definitio, tum quia quando eſt definitio, non ſumitur vt definitio: ideo Auerroes (inquit Balduinus) ſemper quærit, vtrius extremi cauſa ſit ipſum medium, non quærit vtrius ſit definitio, & decernit eſſe cauſam maioris extremi, non minoris, niſi rarò, & ex accidenti. Et quia Ariſtoteles in locis antea memoratis in ſecundo libro Poſteriorum dicit, medium eſſe rationem primi extremi, inquit ipſe rationem ibi non ſignificare, (vt multi C putant) definitionem, ſed cauſam, quoniam Ariſtoteles ibi de medio vniuerſaliter loquitur: at non ſemper medium eſt definitio. Addit præterea, nunquam medium reſpectu maioris extremi eſſe integram definitionẽ, ſed ſemper eſſe differentiam, & cauſam: propterea quando dicitur, medium eſſe definitionem integram, intelligẽdum eſt minoris extremi, non maioris, vt ſi hominem eſſe riſibilem demonſtremus per animal rationale medium, erit quidem animal rationale integra definitio hominis, ſed riſibilitatis cauſa, & differentia, & pars definitionis erit, nõ D definitio integra. Eſt igitur Balduini ſententia, quam ſumit ex Auerroe in Commentario vndecimo, libri primi Poſteriorum, quòd medium potiſſimæ demonſtrationis ſemper, & neceſſariò ſit cauſa maioris extremi: at aliquando, & rarò, & ex accidenti ſit ſimul cauſa etiam ſubiecti. ſed hoc Auerr. dictum ipſe videtur ita intelligere, quod ex accidenti contingat eidem cauſæ vt ſit cauſa duorum ſimul quoniam cauſa vna per ſe, & primum non producit niſi effectũ vnum; ideo ſi per ſe, & primum eſt cauſa ſubiecti, E non poteſt affectionis ſimul cauſa eſſe, niſi ex accidenti: & è conuerſo, ſi per ſe eſt cauſa affectionis, non poteſt niſi ex accidenti eſſe cauſa ſubiecti.

Senſus verborum Ariſt. ſecundum Balduinum.

Caput IX. in quo dicta Balduini ſententia refellitur.

IN his, quæ de Balduini ſententia recenſuimus, in primis non eſt obſcura huius viri conſtantia: ſibi namque manifeſtè aduerſatur, nec plenè ipſe quid dicat videtur intelligere: *Contradictio i Balduini dictis.*

Digitized by Google

telligere: prius enim fatetur, eam eſſe potiſſimam demonſtrationem, in qua medium vtriuſque ſimul extremi cauſa ſit (hoc enim dicit abſque dubio Auerroes) ſed poſtea dum hoc declarat, hoc idem negat, dũ enim dicit cauſam ſubiecti non eſſe cauſam affectionis niſi ex accidenti, negat eam eſſe potiſsimam demonſtrationem. nam demonſtratio potiſsima (vt ipſe docet in ea quæſtione) tendit ad ſolam ſcientiam accidentis per ſuam cauſam, qualem ſcientiam certè non adipiſcimur, quando affectionem per cauſam ipſi accidentariam demonſtramus, imò B Balduinus ipſe apertè aſſerit, talem demonſtrationem parere ſcientiam accidentalem. nam in quarto ſuppoſito dicit ſciẽtiam per ſe tunc haberi, quando res per propriã cauſam ſcitur, non per alterius rei cauſam. veluti quando propriam affectionem ſcimus per cauſam ſubiecti, hoc enim eſt demonſtrare per cauſam alienam, proinde per cauſam accidentalem, quare certum eſt, hanc apud Balduinum eſſe non poſſe potiſsimam demonſtrationem, in qua medium ſit cauſa vtriuſq; extremi; quod etiam ex quarta eius ratione, quam demonſtratiuam eſſe ait, facilè colligimus, nititur ipſe eo argumento C oſtendere, quod medium ſicut eſt natura prius maiore extremo, ita debet eſſe natura poſterius ſubiecto; hinc autem ſequitur, quod nunquam poteſt eſſe cauſa ſubiecti, dum eſt vera, & æquata cauſa affectionis, quia ſi eſt natura poſterius ſubiecto, eius cauſa eſſe non poteſt; quæ Balduini aſſertio longe aliena eſt ab Auerrois mente, & à veritate, vt mox in veræ ſentẽtiæ declaratione oſtendemus, illam enim demonſtrationem, in qua medium vtriuſq; extremi cauſa ſit, D Auerroes potiſsimam eſſe exiſtimauit, imò & inter potiſsimas primum locum tenere, ſi ita loqui licet. Sed vir iſte non animaduertit, aliud eſſe id, quod Auerroes dixit, ex accidenti potiſsimæ demonſtrationi contingere, vt eius medium ſit cauſa vtriuſque extremi, aliud eſſe id, quod ipſe aſſerit, ex accidenti euenire eidem cauſæ vt ſimul duorum effectuum cauſa ſit; dictum enim Auerrois veriſsimum eſt, hoc autem falſum, vt poſtea demonſtrabimus. In eo quoque hic vir deceptus eſt, quòd dixit, de medio non eſſe E quærendum, vtrius extremi ſit definitio, ſed ſolum vtrius extremi ſit cauſa, quum rarò ſit definitio: aduerſus quam ſentẽtiam poſſemus validiſsimam rationem adducere, ſed quoniam ea percipi nõ poteſt, niſi prius longo, ac diligenti ſermone ipſa rei veritas declarata ſit, ideo ad alium locum eam remittemus, nunc ſatis ſit, ſi Ariſtotelis & Auerrois, quem ipſe ſequitur, authoritate vtamur: Auerroes in principio quæſtionis ſuæ de medio demonſtrationis, quæ eſt ordine duodecima, quæſtionem ita proponit, an medium ſit cauſa maioris extremi, & ſtatim ſubiungit [*hoc eſt eius definitio*] quem locum videns Balduinus, conatur euadere, dicens Auerroem nomine definitionis intelligere cauſam, quæ interpretatio tum ipſa per ſe vana eſt, ſic enim omnia argumenta ſoluere facilè eſſet, tum verbis Auerrois nullo pacto aptari poteſt, quia ſi nomine definitionis Auerroes nihil aliud intelligeret, quã cauſam, declararet idem per idem, imò & notius per ignotius; ſatis enim fuit dixiſſe cauſam: quia cauſa proprio nomine clarius ſignificatur, quam nomine definitionis. Ariſtotelis verò in 41. 95. & 97. particulis ſecundi libri Poſteriorum dicit, medium eſſe rationem maioris extremi, neque eſt quòd ille dicat nomen rationis ibi non ſignificare definitionem, ſed cauſam, non enim bene percipit vim Greci vocabuli logos, quod cum alibi, tum potiſſimum eo in loco definitionem abſque vllo dubio ſignificat, non cauſam tantum, quaſi dicatur logos tù ti eſtì, quod ſi ipſe non intellexit, mirum non eſt, quum Græcæ linguæ fuerit prorſus ignarus; illud quidem mirari poſſumus, quòd is, qui Græcè non intellexit, Grçcas voces expendere, ac interpretari auſus ſit. Ariſtoteles autem ijs in locis ſeipſum optimè interpretatur, nam in illo quadrageſimoprimo, contextu declarare vult, quomodo eadem demonſtratio, quæ præbet cognitionẽ propter quid eſt, largiatur etiam cognitionem quid eſt, ideo facta demonſtratione eclipſis per mediam terræ interpoſitionem dicit [*hoc autem eſt ratio alterius extremi, hoc eſt, A.*] quod declarans ſtatim ſubiungit [*eſt enim eclypſis obiectio terræ.*] quæ verba non tantum cauſam, ſed definitionem ſignificant; cauſa enim quatenus eſt cauſa, de ſuo effectu non prædicatur in caſu recto, ſiquidem nullus effectus eſt ſua cauſa, ſed dum ſumitur vt definitio, ſic prædicatur in recto, quum ea ſit omnium definitionum communis cõditio: ideo Auerroes ibi nomine rationis intelligit definitionem, nec dici poteſt ipſum accipere definitionem pro cauſa, quia inquit medium eſſe definitionem maioris extremi poteſtate, quod non rectè diceretur, ſi definitionem pro cauſa acciperet; mediũ enim eſt maioris extremi cauſa actu, non poteſtate, ſed Auerroes vltimum demonſtrationis finem reſpexit, qui eſt eductio definitionis, ideo quum demonſtratio ſit poteſtate definitio affectionis demonſtratæ, idque habeat merito medij, dixit medium eſſe poteſtate definitionem maioris extremi; vnde reſponſionem ſumere poſſumus ad argumẽtum Balduini; dicebat enim, officium medij in demonſtratione eſt, vt ſit cauſa, nõ vt ſit definitio: imò ſi contingat, vt ſit definitio,

2. Argum. Balduini.

Praua interpretatio verborum Ariſtotelis.

Alius error Balduini.

Solutio 2. arg. Balduini.

Digitized by Google

tio, ſumitur definitio illa vt cauſa,nõ vt definitio. Nos autem ad hoc dicimus, duos eſſe demonſtrationis fines, vnum proximum, alterũ remotiorem, ſed principaliorẽ, proximus finis eſt parere ſcientiam propter quid eſt, quem quidem demõſtratio præſtat, prout eſt demonſtratio, & quatenus ipſius medium eſt cauſa, remotior autẽ, & præcipuus eſt ſcientia quid eſt, quem demonſtratio pręſtat, non vt eſt demonſtratio, ſed vt poteſtate definitio, ſeu vt in definitionem conuerſa. hic autem vltimus, ac præſtantiſsimus finis eſt, quia ſcientiam propter quid eſt quęrimus, vt habeamus ſciẽtiam quid eſt, & demonſtrationem quærimus, vt habeamus definitionem. Quemadmodum igitur proximũ demonſtrationis finem reſpiciẽtes quærere poſſumus, vtrius extremi cauſa mediũ ſit, ita vltimum quoque ac præſtantiſsimum eius finem ſpectando, poſſumus etiam quærere, vtrius extremi ſit definitio; non enim è demonſtratione definitio alterius extremi educitur, niſi merito termini medij, qui illius extremi & cauſa eſt, & definitio, quæ omnia ita clara ſunt apud Ariſtotelẽ & apud Auerroem, vt nulla egeant declaratione, in ſequentibus tamen cuncta fient manifeſtiora. Balduinus igitur falſum ſumit, quando dicit mediũ potiſsimæ demonſtrationis non ſemper eſſe definitionem; falſum etiam eſt, quòd non ſumatur vt definitio: nam habita quidem proximi finis ratione ſumitur ſolũ vt cauſa, ſed habita ratione vltimi finis ſumitur, vt definitio. Alij quoque duo Ariſtotelis loci, quos memorauimus, illam Balduini interpretationem non recipiunt, nempe contextus 95. & 97. ſecundi libri Poſteriorum: vbi namque Ariſtoteles oſtendere volens, vnius effectus vnam eſſe cauſam, quę potiſsimæ demonſtrationis medium eſſe poſſit, hac vtitur ratione, quia medium eſt ratio primi, at (quæſo) ſi ratio ibi non ſignificaret definitionem, ſed cauſam, qualiſnam eſſet ea probatio Ariſtotelis? nonne ridicula? idem enim ſumeret ad ſui ipſius probationem. ita Auerroes ibi Ariſtotelem intelligit, & probationem illã ita declarat, vt nos diximus, & inquit rationem ſignificare definitionem: ſed Ariſtoteles ipſe dicta ſua interpretatur; dicit enim in illo 97. contextu [*Medium eſt ratio primi extremi, quo circa omnes ſcientiæ per definitionem fiunt.*] ex eo enim ꝙ medium eſt ratio primi extremi, non colligeret omnes ſcientias per definitionem fieri, niſi nomine rationis definitionem intelligeret, nec dici poteſt nomen definitionis ibi nil aliud ſignificare, quàm cauſam, quia conſequens illud vanum eſſet. cur enim ex dictis colligat, omnes ſcientias per cauſam fieri, quum id iam notiſsimum ſit, etiam in principio. primi libri? ibi enim dixit, ſcire eſſe rẽ per cauſam cognoſcere, hancque eſſe communem omnium hominum, tam ſcientium, quàm non ſcientium exiſtimationẽ. Quòd igitur apud Ariſtotelem medium ſit ſemper definitio maioris extremi, eaque ſit Auerrois opinio, manifeſtum eſt. Vnde ſequitur, rectam eſſe noſtram & aliorum quæſtionem de veritate dicti Ariſtotelis, an medium ſit definitio maioris, an minoris extremi. Malè etiam accepit ſignificationem huius vocis, Medium, dum dixit, tunc eſſe verè medium, quãdo eſt natura prius maiore, & poſterius minore: non enim in eo ſenſu dicitur mediũ, nec vſquam apud Ariſtotelem hoc inueniemur; ſed dicitur medium, quia eſt cauſa inhęrentiæ maioris extremi in minore, vt ſignificat Ariſtot. in primo capite libri ſecundi Poſteriorum, dum nomen medij confundit cum nomine cauſę, & dicit medium eſſe cauſam, & cauſam eſſe medium; poteſt autẽ eſſe huiuſmodi cauſa, etiãſi ſit natura prius vtroque extremo; quandoque enim eſt ſimul cauſa vtriuſque, & eſt cauſa inhærentiæ maioris extremi in minore. In eo quoque falſus eſt Balduinus, quòd dixit medium nunquã eſſe definitionem maioris, ſed, quando eſt definitio, eſſe definitionẽ minoris; iam enim oſtendimus, Ariſtot. dicere, medium ſemper eſſe definitionem maioris, ſed poſtea demonſtrabimus, quòd eadem ratione, qua vir hic negauit medium vnquam eſſe definitionẽ maioris, negare etiam debuit eſſe vnquam definitionem minoris; æquè enim vtrumque eadem ratione oſtenditur, ſed ipſe ignorauit, quomodo medium dicatur definitio, & cur aliquando ſit vnica dictio, aliquando autem oratio, quæ omnia nos in ſequentibus diligentiſsimè declarare nitemur.

Demonſtrationis duo ſunt fines. *Solutio 4. argu. Baldui.* *Alius error Balduini.*

Caput X. in quo vera ſententia, quæ Auerrois eſt, exponitur.

MIHI videtur hac in re ab Auerrois ſentẽtia recedendum non eſſe, ea eamque Ariſtoteli, & rationi eſt magnoperè conſentanea. Hanc profert Auerroes multis in locis, ſed potiſsimum in duobus. in commentario 11. primi libri Poſteriorum, & in ſua quæſtione duodecima, vbi aliorum Arabum opiniones confutat, & ita clarè loquitur, vt mirandum ſit, quomodo in eius ſententia percipienda potuerit aliquis hallucinari. Sententia Auerrois eſt, quòd in omni potiſſima demonſtratione medium ſit cauſa, & definitio maioris extremi, ſed non in omni potiſsima demonſtratione ſit cauſa, ſeu definitip minoris; imò rarò, & in paucis id contingat, ita vt maxima pars demõſtrationum potiſsimarum habeant medium cauſam maioris extremi tantum, paucæ verò cauſam vtriuſque, ſed nulla minoris tantum; talem enim

enim ſyllogiſmum non vult eſſe appellādum demonſtrationem. Quoniam igitur in diſciplinis præcepra tradenda ſunt vniuerſalia, &, quæ perpetuam habeant veritatem, nil aliud putat Auerroes ad propoſitā quæſtionem eſſe reſpondendum, quàm medium in omni demonſtratione potiſsima eſſe ex neceſsitate cauſam ac definitionem maioris extremi; de minore autem extremo nulla eſt facienda mentio: quia quod rarò eſt, ex accidenti eſt. & in diſciplinis cōſiderari non debet; demonſtratio enim ſolam maioris extremi ſcientiam tāquam finem reſpicit, non minoris, ideò neceſſarium ac eſſentiale demonſtrationi eſt, vt eius medium ſit cauſa maioris; accidentale verò, vt ſit cauſa minoris. Semper igitur medium eſt cauſa maioris, quod ſi contingat aliquando vt ſit cauſa etiam minoris, illud eſt extra conſilium demonſtrationis: ideò Auerroes id ex accidenti eſſe dicit, quod intelligendum eſt reſpectu demonſtrationis potiſsimæ, quum id in ea rarò contingat, ſed non reſpectu illius cauſæ quæ eſt terminus medius; non enim ex accidenti aliqua cauſa eſt cauſa minoris, ſed quando id contingat, illa eſt per ſe cauſa tum minoris, tum maioris. Hæc eſt Auerrois ſententia de medio veriſsima, & ab Ariſtotele ipſo prolata, quod cum ex ijs quæ diximus, colligi poteſt, tum in ſequentibus clarius demonſtrabitur.

Quomodo mediū ſit per accidens cauſa minoris.

Caput XI. de duobus generibus accidentium, quæ ſub demonſtrationem cadunt.

Accidētiū alia internam cauſā habēt, alia externam.

IN primis ſciendum eſt, duo eſſe genera accidentium, quæ ex ſuis cauſis demonſtrantur; alia namque internam cauſam habent, alia externam; internam voco illam, quæ in eodem, in quo accidens, ſubiecto inhæret, ſicuti ſphærica figura eſt cauſa accretionis luminis in Luna, & anima eſt cauſa multorum motuum in animali. Externam verò eam dico, quæ loco diſiuncta eſt à ſubiecto accidentis, vt interpoſitio terræ eſt cauſa eclipſis Lunæ; & calor ambientis eſt cauſa putredinis. Horum accidentium illud ſolet eſſe diſcrimen, quod accidentia, quæ ab externis cauſis in ſubiecto producuntur, cauſas quidem ſuas perpetuò comitantur, & cum eis reciprocantur, at non perpetuo comitantur proprium ſubiectum; non enim ſemper eſt in Luna eclipſis, neque ſemper eſt putredo in quouis corpore ad putreſcendū idoneo; de his loquebatur Ariſtoteles in cō textu 65. primi libri Poſteriorum, quando dicebat ea ſub ſcientiam, ac demonſtrationem cadere: quia licèt reſpectu ſubiecti non ſemper ſint, ſemper tamen ſunt reſpectu cauſæ, quam ſemper comitantur, qua de re alio in loco diffuſius locuti ſumus. In paucis ta-

A men contingit, vt, quamuis ab externis cauſis pendeant, à ſubiecto nunquam diſiungantur, vt motus, quo ſuperius aer, & totum elementum ignis à cœlo in orbem feruntur: nam propter agentis, ac patientis æternitatem, & ipſorum ſitus, atque reſpectus immutabilitatem ille motus perpetuò in illis elementis perdurat; æternum enim apud Ariſtotelem cęlum eſt, & motu æterno circumlatum, & ipſæ quoque elementorum vniuerſitates æternæ ſunt, & in locis proprijs perpetuo quieſcunt. B Illa verò accidentia, quæ cauſam internam habent, perpetua ſunt in ſubiectis ſuis, & cum eis reciprocantur, vt cum homine riſibilitas; cuius rei ea eſt cauſa, quod hæc omnia accidentia formam ſubiecti inſequuntur: quoniam igitur perpetuo ineſt in re forma & natura propria; poſita autem cauſa effectum quoque poni neceſſe eſt: ideo neceſſaria, ac perpetua ſubiectis ſuis ſunt huiuſmodi accidentia, & ſubiecto poſito accidēs quoque poni neceſſe eſt. Quòd ſi aliquis obijciat caſum foliorū de arboribus; qui non ſemper arboribus ineſt, cauſam tamen internam habet, quæ eſt C humoris congelatio in ipſis arboribus, dicendum eſt caſum foliorum externam potius cauſam habere, quam internam, quia conſequitur quidem congelationem humoris, ſed hæc cōgelatio ab externa cauſa producitur, nempe à frigorę aeris ambientis; aſt illa accidentia verè ab interna cauſa pendere dicuntur, quorum cauſa dum in priorem cauſam reſoluitur, in formam & naturā propriam ſubiecti reſoluitur, non in aliquam externam cauſam propterea omniū talium accidentium prima cauſa eſt ipſa proprij D ſubiecti natura.

Lib. 1. de Propoſi. neceſſ. c. 15.

Caput XII. quid dicendum ſit de illis accidentibus, quæ ab externis cauſis pendent.

HAEC quum ita ſint, in vtroque demōſtrationum genere conſideremus, quē reſpectum terminus medius habeat ad extremos, & prius quidē vt cauſa, deinde etiā vt definitio. Quod igitur ad eas demonſtrationes attinet, quarum mediū eſt cauſa externa, certum eſt illud ſemper cauſam eſſe E affectionis, nunquam ſubiecti; ſemper enim eſt accidens aliquod, nec vnquam forma ſubiecti eſſe poteſt, quum diſtinctum loco, & externum ſit. In his igitur demonſtrationibus ſentētia. Egidij vera eſt, dum dicit mediū ſolius maioris cauſam ſemper eſſe, quia ſemper eſt accidens aliquod externum, ex quo propoſita affectio demonſtratur. Falſa eſt autem penitus in his ſententia Thomę & Scoti, quum in his medium nunquam ſit forma ſubiecti, vt conſiderantibus manifeſtum eſt. De hac demonſtratione per cauſam externam

In quibus opinio Egidij vera ſit.

In quibus falſa ſemper ſit opinio Scoti & Thomę.

ternam

Digitized by Google

ternam facta plura dicenda eſſent: multas A enim in ſe habet difficultates, quas ſoluere facile nō eſt, ſed quia has omnes alias expendimus in libro noſtro de Propoſitionibus neceſſarijs, ideò ijs omiſſis in præſentia ſatis ſit, ſi illud certum, atque compertum habeamus, potiſsimam eſſe eam demonſtrationē, qua eclipſis in Luna oſtenditur per interiectionem terræ quādo enim accidens ab vna certa cauſa pēdet non poteſt melius demonſtrari, quàm per illā cauſam: at nulla eſt alia cauſa eclipſis, quam interpoſitio terræ: ideo potiſsima eſt eiuſmodi demonſtratio; ſatisfa B cit etiam omnibus ſimul quæſtionibus de eclipſi factis, & eſt eius definitio poteſtate, vt ſupra demonſtrauimus: ergo quum ex ea totum fructum percipiamus, quem ex vlla potiſsima demonſtratione percipere vel deſiderare poſſumus, potiſſimam eam demonſtrationem eſſe coguntur omnes, velint nolint, confiteri; in propoſitionibus enim, & earum conditionibus nullum poteſt habere defectum; quū in ipſius fine, ſeu effectu nullus defectus notari queat, ſiquidem præſtantiſsima ſcientia à præſtantiſsima demonſtra C tione, & ex præſtantiſsimis propoſitionibus conſtante fiat neceſſe eſt. Illæ igitur demonſtrationes, quæ per externas cauſas fiūt, medium habent cauſam maioris extremi tantùm, minoris nunquam, ſunt tamen potiſsimæ demonſtrationes.

Caput XIII. de ijs accidentibus, quæ ab interna cauſa pendent, & eorum demonſtratione.

DE accidentibus, quæ cauſam internam habent, alia ratio eſt; hæc enim omnia D propriam ſui ſubiecti naturam & formam conſequuntur, non ita tamen, vt omnia per formam ſubiecti demonſtrari queant, hoc enim Ioannem Scotum, & alios multos decepit, qui propterea putarunt medium demonſtrationis ſemper eſſe definitionem ſubiecti, ſed accidentia omnia à forma proprij ſubiecti ordine quodam prodeunt, aliquod enim accidens à forma ſtatim producitur, & eam immediatè conſequitur, deinde illud idem alterius accidentis cauſa eſt, & hoc iterum alterius, proinde accidentium E omnium prima radix, & prima cauſa eſt forma ſubiecti, ſed non eſt omnium immediata, & proxima cauſa ideò quum vnumquodque per ſuam proximam cauſam, non per remotam, demonſtrandum ſit, multa accidentia ex alijs accidentibus prioribus ſunt demonſtranda, non per formam ſubiecti, hæc enim eſſet ipſorum cauſa remota, ſed illa accidentia, quæ ſtatim, & ſine vlla cauſa media producuntur à forma, per formam demonſtranda ſunt, hæc tamen ſunt pauca,

Accidentia à forma proprij ſubiecti emanant ordine quodam.

ideo paucæ ſunt (vt ait Auerroes) illæ demonſtrationes, in quibus medium ſit cauſa vtriuſque extremi ſimul, hæ namque ſunt illæ, quarum medium eſt forma ſubiecti, in alijs verò, in quibus medium eſt alterum accidens, quod eſt proxima cauſa accidentis quæſiti, medium eſt cauſa maioris tantū, non minoris. Exemplum autem huiuſce rei ex Ariſtotele deſumere poſſumus, qui in primo libro Poſteriorum dicit rotunditatem Lunæ eſſe cauſam cur lumē in Luna paulatim augeatur, & quilibet ſanæ mentis videre poteſt, nullam eſſe aliā huius accidentis cauſam, quia niſi rotunda eſſet ſuperficies Lunæ, ſed plana, tota ſimul illuminaretur, non paulatim, & ita Lunam nunquā videremus, niſi plenam, quod eſt manifeſtè falſum, ſphærica tamen figura nō eſt forma Lunæ, ſed eſt accidens, eſt enim qualitas quartæ ſpeciei, & quoniam omne accidens cauſam aliquam habet, à qua producitur, ſi huius figuræ cauſam inquiramus, ea erit abſque dubio ipſa Lunæ natura, quam talis figura cōſequitur, itaque figura ſphærica demonſtrabitur per naturam Lunæ, ſi nota fuerit, & huius demonſtrationis medium erit cauſa vtriuſque extremi ſimul, deinde per ſphæricam figuram incrementum luminis Lunæ demonſtrabitur, & huius demonſtrationis medium erit cauſa maioris extremi tantum, quia eſt alterum accidens eiuſdem ſubiecti, & vtraque demonſtratio erit potiſsima, quia vtraque erit ex cauſa proxima accidentis propoſiti, & vtraque ſcientiam præſtantiſſimam pariet, ſcilicet quòd res ſit, & quamobrem ſit, & quid ſit, vtraque enim in definitionem ſolo ſitu differentem conuertetur. nihil igitur ijs deerit, quominus ſint potiſſimæ, & primi gradus demonſtrationes. Si quis autem proteruus velit per formam ſubiecti omnia accidentia demonſtrare, ijs in hoc ipſo exēplo ſuæ ſententiæ vanitatem & falſitatem inſpicere poteſt: nam ſi quæratur, cur Luna paulatim, & per incrementa lumen recipiat, & ipſe reſpondeat, quia eſt corpus naturæ quintæ, vel aliud eiuſmodi, quo natura Lunæ ſignificetur, non ſatisfaciet quæſtioni, vt quilibet rationis compos animaduertere poteſt, afferet enim cauſam remotam, quæ non declarat propter quid eſt. Quod autem in hoc exemplo conſpicimus, in alijs multis euenire dicendum eſt, veluti ſi fingamus ſubiectum aliquod eſſe A. cuius forma ac definitio ſit B. à qua plura accidentia proueniant, ordine tamen quodam, vt ſtatim à B. producatur accidens C. & à C. aliud producatur vocatum D & à D. prodeat E. erit quidem B. cauſa prima, & radix, à qua omnia illa accidentia oriuntur, attamen non eſt omnium proxima cauſa, ſed

ſolius

Digitized by Google

ſolius primi accidentis C. aliorum autem cauſa remota, horum igitur trium accidentium C. D. E. tres extruentur demonſtrationes, vna, qua demonſtrabitur C. de A. per medium B. quod eſt forma ſubiecti, proinde eſt cauſa vtriuſque ſimul extremi, alia, qua demonſtrabitur D. de A. per medium C. & alia demum qua demonſtrabitur E. de A. per medium D. in quibus duabus demonſtrationibus medium erit cauſa maioris extremi tantum, non minoris, erunt tamen hæ omnes demõſtrationes potiſsimæ, quum per earum quamlibet accidens de ſubiecto proprio per cauſam ſuam proximã demonſtretur, quod ſi tria illa accidentia demonſtrarentur omnia per B. medium, ſola prima demonſtratio eſſet potiſsima, reliquæ verò non declararent niſi quod eſt, quia fierent ex cauſa remota. Sed poſſet aliquis contra nos ita argumentari: accidens proprium ineſt in ſubiecto quatenus ipſum: at illa dictio, quatenus, ſignificat ſecũdum propriam illius ſubiecti naturam, quæ eſt forma eius: ergo omne accidens proprium ineſt per formam ſubiecti, proinde per hanc omnia ſunt demonſtranda. Ad hoc dicendum eſt, conditionem, quatenus ipſum, non denotare cauſam inhærentię, ſed ſolam determinationem ſubiecti primi. aliud enim eſt dicere ſubiectum primum, aliud eſt dicere cauſam proximam, formam igitur eſſe cauſam aliquorum accidentium per alia accidentia media, facit quidem ne ſit eorum proxima cauſa, ſed non tollit quin conſtituat proprium, ac primum ſubiectum illorum omniũ, quum accidentia media ſint quidem mediæ cauſæ, ſed non ſint media ſubiecta.

Dubium.

Solutio.

Caput XIIII. dictæ ſententiæ comprobatio.

HVIVS ſententiæ veritatem poſſumus in ſcientijs mathematicis intueri, vbi non omnia theoremata ex definitionibus, & ex primis earum ſcientiarum principijs demonſtrantur, ſed aliqua tantum pauca, quæ poſtea vt propoſitiones ad aliorũ theorematum demõſtrationem ſumuntur, & ita accidens demonſtratum ſumitur vt medium ad aliud accidens demonſtrandum, & illud ad aliud, & ita deinceps eodem penitus modo, quem declarauimus. Significauit etiam hanc ſententiã Ariſtoteles in vndecimo contextu primi libri de Anima, dicens cognitionem quid eſt vtilem eſſe ad cognoſcendas cauſas eorum, quæ ſubſtantijs accidunt, loquitur autem de definitione ſubiecti, vt legentibus eum locum manifeſtum eſt, & ijs verbis ſignificat definitionem ſubiecti eſſe quidem primam cauſam, à qua accidentia omnia deriuantur, non eſſe tamen proximã ſingulorum cauſam, per quam ſingula ſint

Declaratio contex. 11. primi lib. de Anima.

A demonſtranda. non enim dicit definitionem ipſam eſſe cauſam accidentium omniũ, ſed dicit conferre ad cognoſcendas accidẽtium cauſas: definitionem igitur ab accidentium cauſis ſecernit, &, quum dicat in plurali numero [*cauſas*] indicat eas multas eſſe multorum accidentium, quum tamen vnius ſubiecti definitio vna ſit, non plures, quod ſi vna eſſet omnium accidentiũ proxima cauſa ipſa definitio ſubiecti, non rectè loqueretur Ariſtoteles dicens hanc definitionem eſſe vtilem ad cognoſcendas accidentium cauſas. Non poſſumus itaque locum illum aliter
B interpretari, quam ſic, cognoſcere definitionem ſubiecti confert ad cognoſcendas cauſas accidentium illius ſubiecti, quum ipſa ſit prima omnium radix, ab ea namq; aliqua accidentia producuntur, & ab his alia, & ab his rurſus alia, quare accidentium cauſæ plures ſunt, non eſt vna omnium proxima cauſa, quandoquidem aliqua accidentia aliquorum cauſæ ſunt, omnia tamen à forma pendent, qua ignorata omnia illa ignorari neceſſe eſt. Ex his autem patet, quam vanum
C ſit argumentum, quòd ex eo loco aliqui ſumunt, ad probandum quòd definitio ſubiecti in omni potiſsima demonſtratione medium eſſe debeat, & per eam accidentia omnia ſint demonſtranda, hoc enim non dicit Ariſtoteles, ſed potius contrarium aſſerit, vt oſtendimus, idque exempla, quibus ibi philoſophus vtitur, declarant: dicit enim [*vt cognoſcere quid rectum, & quid linea, vtile eſt ad cognoſcendum quot rectis anguli trianguli æquales ſint.*] at certum eſt, definitionem lineæ, vel lineæ rectæ non eſſe medium, per quod demonſtretur tres angulos trianguli
D duobus rectis æquales eſſe, quare patet, deriuationem tantum omnium accidentium à definitione ſubiecti, ſed nõ eorum omnium demonſtrationem ex illa tanquã ex vno medio ſignificare Ariſtotelem voluiſſe. Hanc eandem ſententiam colligit ex verbis Ariſtotelis, ac declarat Auerroes in 31. particula quarti libri Phyſicorum, quum enim dicat ibi Ariſtoteles ſuæ bonę definitionis munus eſſe, vt cauſam declaret omnium rei definitæ accidentium, Auerroes hoc dictum interpretans inquit, illud quidem verum eſſe, ſed non reciprocari, omnis enim bona de-
E finitio debet cauſam tradere omnium accidentium rei definitæ: ſed non omne id, per quod traditur cauſa accidentium, eſt definitio illius ſubiecti, omnem enim definitionem ſubiecti ad accidentia aliqua demonſtranda vt medium ſumi neceſſe eſt, ſed non ad omnia, quum plura dentur accidentia, quæ non per eam, ſed per alia accidentia demonſtrantur, hoc autem paſsim per Auerroem legimus: nam in commentario 56. primi libri Poſteriorum dicit propoſitionem

maio-

Digitized by Google

maiorem cuiuſcunq; potiſſimæ demonſtrationis eſſe per ſe ſecũdo modo, quia ſemper id, ꝙ in maiore ſubijcitur, ſumitur in definitione prædicati, quum ipſius cauſa ſit: deinde minorem propoſitionem conſiderans, inquit, ſi medium demonſtrationis non modo ſit cauſa maioris extremi, ſed etiã minoris, tunc minor propoſitio erit per ſe primo modo, quia id, quod in minore prædicabitur, erit definitio, vel pars definitionis ſubiecti, ꝙ ſi medium non ſit cauſa minoris, ſed maioris tantũ, tunc minor propoſitio erit per ſe ſecundo modo, non primo: quia eius prędicatũ non erit de definitione ſubiecti, quare neceſſe erit, vt è cõuerſo ſubiectum ſit de definitione prædicati, proinde medium erit aliud accidẽs eiuſdem ſubiecti, ꝙ ſtatim declarat Auerroes, ſubiungens, magnã partem demonſtrationum celebratarum fieri ex accidentibus eſſentialibus, hoc idem legimus in commentario centeſimo ſeptuageſimonono eiuſdem libri, vbi dicit accidentia propria ſubiecti ſcientiæ demonſtrari per media, quæ vel accipiuntur in definitione illius ſubiecti, vel in ſuis definitionib. ſubiectum illud accipiunt, & hæc media dicit eſſe alia accidentia ſubiectum ipſum conſequentia: in pluribus igitur demonſtrationibus medium eſt accidens aliquod, quod vt alterius accidentis cauſa ſumitur; in paucis verò medium eſt forma ſubiecti. quare medium demonſtrationis, vt plurimum eſt cauſa maioris tantum, raro autem eſt cauſa vtriuſque extremi ſimul. Vera igitur ſententia hæc eſt medium demonſtrationis potiſſimæ eſt cauſa maioris extremi, hæc enim eſt ipſius demonſtrationis penitus neceſſaria conditio, quum eius finis ſit maioris extremi cognitio per ſuam cauſam, quòd autem medium ſit cauſa minoris extremi tantum, id nulla ratione admittendum eſt, quoniam ea non eſſet potiſſima demonſtratio, per quam maioris extremi, quod quæritur, cauſa non adduceretur, quòd verò medium ſit cauſa vtriuſque extremi ſimul, contingit quidem, ſed ex accidenti reſpectu ipſius demonſtrationis, tum quia raro euenit, tum etiam quia demonſtratio nullo pacto id reſpicit, quum tota ad maioris extremi ſcientiam tradendam dirigatur, id enim ſolum reſpicit, vt medium ſit cauſa affectionis quæſitæ, vt autem ſit cauſa etiam ſubiecti, vel non ſit, id ad ipſam demonſtrationem non pertinet, quum demonſtratio id nõ conſideret, ideo Ariſtoteles in 2. lib. Poſter. Analyticorum ſemper dixit mediũ eſſe cauſam, & definitionem maioris extremi, minoris nunquam dixit, quoniam ea, quæ ex accidenti ſunt, in diſciplinis conſiderari non debent. Hæc eſt etiam ſententia clara Auerrois, in Commentario vndecimo

Minor propoſitio, aliquando eſt per ſe primo modo, aliquando ſecundo.

A primi libri Poſteriorum, & in ſua quæſtionẽ duodecima, vt ibi legere poſſumus.

Caput XV. impugnatio erroris quorundã, qui malè intelligunt verba Auerrois, quando dicit ex accidenti medium eſſe cauſam vtriuſque extremi ſimul.

SED quum Auerr. in dictis locis dicat id, quod nos quoque diximus, ex accidenti eſſe, vt medium demonſtrationis ſit ſimul
B cauſa vtriuſque extremi, non eſt recipienda nonnullorum, quos ſupra nominauimus, interpretatio, dum dicunt per accidens contingere, vt medium ſit cauſa vtriuſq; ſimul extremi, quoniam vna cauſa non poteſt per ſe plurium effectuum cauſa eſſe, ſed vnius tantum eſt cauſa per ſe, ideo accidens eſt ipſi medio, vt quum ſit cauſa ſubiecti, ſit etiam cauſa affectionis, quo ſit, ut talis demonſtratio pariat ſcientiam eius, quod ex accidenti eſt, quia demonſtrat affectionem per cauſam alienam, nõ per cauſam propriã
C ſiquidem per accidens ſcire aliquam rem dicimur, quando eam per alterius rei cauſam cognoſcimus. Sed hæc interpretatio neque uerbis Auerrois congruit, neque vera eſt. Auerroes enim demonſtrationem illam, in qua medium ſit utriuſq; extremi cauſa, potiſſimam uocat, quum dicat per accidens euenire in quibuſdam potiſſimis demonſtrationibus, ut medium ſit cauſa utriuſque extremi ſimul, at quomodo potiſſimam uocare poteſt eam demonſtrationem, quæ eius, quod ex accidenti eſt, ſcientiam parit? quo modo demonſtratio dici poteſt ea, quæ rem
D demonſtrat, non per ſuam cauſam, ſed per alienam? certè tantum abeſt, ut hæc ſit potiſſima demonſtratio, ut ne demonſtratio quidem dicenda ſit, niſi ſophiſtica, qualem ſæpenumero reijcit Ariſtoteles in Poſterioribus Analyticis, non eſt igitur ſententia Auerrois ea, quam ipſi putant. Eſt etiã ipſa per ſe penitus falſa, quia nullo pacto admittendum eſt fundamentum illud, quod conſtituunt cauſam unam per ſe plurium effectuum eſſe non poſſe, ſed unius tantum eſſe
E ctus eſſe cauſam per ſe, nõ enim eſt par ratio cauſæ ad effectum, & effectus ad cauſam, unius quidem effectus una tantum eſſe poteſt proximæ, & æquata cauſa, ut Ariſtoteles docet in ſecundo libro Poſteriorum, ſed una cauſa poteſt ſimul plurium effectuum eſſe proxima cauſa, & in eodem genere cauſæ, quando quidem una & eadem forma cã eſt plurium accidentium in eodem compoſito, & quamuis plura ſint accidentia, quæ non æqualiter á forma fluunt, ſed ordine quodã ut antea declarauimus, aliqua tamen ſunt, quæ æquè ſine medio eandem formam conſequun-

Impugnatio.

Eadẽ forma poteſt plurium accidentium eſſe proxima cauſa.

ſequuntur, & vnum ab alio non pendet, ſed A omnia ſtatim à forma, vt Solis naturam conſequuntur hæc omnia, maxima lux, propria figura, & tantus in orbem motus, ſeu ad tantum motum inclinatio, nec tamẽ lux à figura pendet, nec figura à luce, nec motus ab his, neque hæ à motu, ſed hæc omnia immediatè à natura Solis emanant, tanquam à cauſa & in eodem genere cauſæ. Verum, vt accidentia prætereamus, certum eſt eandem, quæ ſubiecti cauſa eſt vt forma, cauſam eſſe accidentiũ vt effectricem. quare ſaltem in diuerſis cauſarum generibus negare non poſſumus, B eandem cauſam poſſe eſſe cauſam per ſe plurium effectuum, compoſiti quidem formalem, accidentium autem effectricem: idque Ariſtoteles apertè pronũciauit in trigeſimaſexta particula ſecundi libri de Anima, dicens animam eſſe cauſam tum vt formam, tum vt effectricem, tum vt finem: neque intelligit reſpectu eiuſdem effectus: quia fieri non poteſt, vt eadem cauſa reſpectu eiuſdem effectus ſit cauſa ſecundum plura cauſarum genera: ideo anima eſt cauſa viuentis corporis, vt forma, accidentium autem, & operationum eius C cauſa vt effectrix, propterea ſi per formam ſui ſubiecti accidens aliquod demonſtretur per propriam cauſam dicitur demonſtrari: imo ita per propriam, vt per aliam demonſtrari neque debeat, neque poſſit, non igitur per alienam cauſam demonſtratur; quia licet ea alterius quoque rei cauſa ſit, tamen non vt alterius rei cauſa, ſed vt cauſa eius accidentis in demonſtratione ſumitur, itaque vt propria, non vt aliena. Poſſumus autem aduerſus hunc errorem ita argumentari, ſi forma ſubiecti eſt cauſa affectionis ex D accidenti: ergo affectio abſque illa forma eſſe poteſt. quod enim ex accidenti eſt, poteſt non eſſe. multa igitur accidentia, quæ alicuius ſubiecti, vt hominis, propria ſunt, abſque homine eſſe poſſunt, & ita non ſunt propria, quia nec omni, nec ſoli competunt, quod ſenſui aduerſatur, cernimus enim ea illius ſubiecti propria eſſe. Præterea omne accidens habet aliquam cauſam, quæ ſit eius cauſa per ſe, igitur vel in infinitum procedemus, ſi dicamus cuiuſq; accidẽtis cauſã per ſe eſſe aliud accidens, vel ad aliquod accidẽs E perueniemus quòd à nullo accidente producitur, huius itaque cauſa per ſe vel forma ſubiecti erit, vel nulla ꝙ dicendũ non eſt. Illud quoque abſurdum hanc ſententiam ſequetur, quod aliquid erit demõſtrabile, cuius nulla erit demonſtratio: nam omne proprium accidens demonſtrabile eſt: quia certam cauſam habet, quum autem non ſit progrediendum in infinitum, ſed deueniendũ ſit ad aliquod accidẽs, quod à nullo amplius accidẽte, vt à cauſa pendeat, hoc per formã demõſtrari nõ poterit, ſi forma eſt eius cauſa ex accidenti, cauſa namque accidentalis nullam ſcientiam parit, nulla igitur illius accidentis demonſtratio erit. quare dogma hoc abſurdiſsimum eſt. Vera igitur interpretatio verborum Auerrois, quæ & ipſis verbis, & veritati maximè congruit, hæc eſt, accidens eſt demonſtrationi vt medium, ꝙ vt cauſa maioris extremi accipitur, ſit etiam cauſa minoris, quia demonſtratio hoc neq; requirebat, neq; reſpiciebat: ſed nõ dicit Auer. ex accidẽti eſſe reſpectu illius cauſæ vt ſit cauſa vtriuſq; nam illi eidem cauſæ cõpetit per ſe vt ſit cauſa, & huius, & illius & neutrius eſt cauſa ex accidenti, illud igitur, quod Auer. dicit ex accidenti eſſe, reſpectu demonſtrationis intelligendum eſt, non reſpectu illius cauſæ, quæ medium eſt, vt illi perperam acceperunt: natura enim demonſtrationis nihil aliud poſtulat, niſi vt mediũ ſit cauſa maioris extremi, ſi verò tale mediũ adducatur, ꝙ ſit ẽt cauſa minoris per ſe quidem cõpetit illi medio vt ſit cauſa vtriuſq; ſed ipſi demonſtrationi ex accidenti contingit, vt tale medium habeat, quod non medio maioris, ſed minoris, quoque extremi cauſa ſit: ſed hæc illi diſtinguere neſcientes aberrauerunt.

Vera ſententia.

Caput XVI. in quo obiectiones quædam proponuntur aduerſus eam demonſtrationem, cuius medium eſt alterum accidens.

CAETERVM aduerſus ea, quæ diximus, dubitare quiſpiam poſſet: quia illa demonſtratio, qua accidens ex altero accidente demonſtratur, non uidetur eſſe potiſſima demonſtratio, ſiquidem ſententia Ariſtot. eſt, quod omnis demonſtratio potiſſima habeat propoſitiones immediatas, atque indemonſtrabiles: at hæc demonſtratio minorem propoſitionem mediatam, ac demonſtrabilem habet: in ea namque prædicatur accidens proprium de ſubiecto, ut in illa demonſtratione, qua oſtenditur incremẽtum luminis in Luna per ſphæricam figuram, minor propoſitio eſt hæc, Luna eſt ſphærica, eaque medium habet, quo demõſtrari poteſt: quoniã omne accidens per cauſam mediam ineſt in ſubiecto, & iam diximus ſphæricam figuram de Luna poſſe demonſtrari per ipſam naturam Lunæ mediã, talis ergo demonſtratio quum minorẽ propoſitionem habet mediam, non poteſt uocari potiſsima. *1. Obiect.* Præterea omnis demonſtratio, quæ medium habeat aliquod accidens, pendet neceſſario ab illa demonſtratione, quæ medium habet cauſam utriuſq; extremi, nẽpè ipſam illius ſubiecti formam, ſiue naturam. *2. Obiect.*

Digitized by Google

ram. hæc autem à nulla alia pendet, ergo hęc ſola eſt potiſſima, non illa: nam illa non eſt dicenda potiſſima, qua datur alia potior. potior autem ea eſt, quæ à nulla pendet, quam quæ pendet ex alia, quod autem illa ab hac pendeat, manifeſtum eſt, in ea namq; demõſtratione, qua oſtenditur incrementum luminis Lunæ per figuram ſphæricã, minor illa, Luna eſt ſphærica, niſi prius altera demõſtratione oſtenſa fuerit, non cognoſcitur, quicquid enim cauſam habet, per quam demonſtrari poteſt, nõ ſcitur, niſi per eam demonſtretur, vt ait Ariſtotel. in 2. capite primi libri Poſteriorum, quum igitur ex natura Lunæ ſit prius demonſtranda illa minor, clarum eſt eam demonſtrationem, qua luminis incrementum oſtenditur per ſphæricam figuram pendere ab illa demonſtratione, qua Lunam ſphæricam eſſe per ipſam Lunę naturam demonſtratur, ſiquidem hæc illius minorem demonſtrat. Sic etiam illa à nobis ficta demonſtratio, qua probatur D. ineſſe in A. per medium C. pendet ab illa, qua oſtenditur C. ineſſe in A. per medium B. illa enim minorem propoſitionem habet hãc, A. eſt C. quæ prius per B. medium debuit, eſſe demonſtrata. Illa igitur demonſtratio, cuius medium ſolius maioris extremi cauſa eſt, non poteſt dici potiſſima, ſed illa ſola potiſſima eſt, cuius mediũ eſt cauſa vtriuſque extremi, hæc enim vtramque propoſitionem habet immediatam, & ab alia demõſtratione non pendet.

Caput XVII. in quo dictæ obiectiones ſoluuntur, & oſtenditur, non eſſe neceſſariam potiſsimæ demonſtrationis conditionem, vt minor propoſitio ſit immediata.

Appellatio potiſsima apud Ariſtotel. non reperitur.

VT hæ difficultates ſoluantur, quædam maximè digna cognitu annotanda ſunt, & primum quidem, quod hæc appellatio, potiſſima demonſtratio, etſi reprehendenda non eſt, apud Ariſtotelem tamen non reperitur, de hac enim demonſtratione loquens ſolet etiam appellare ἀπόδειξιν tù dióti, vel etiam ſimpliciter loquendo, & abſque vlla additione apòdeixin: tali (E) namque appellatione id, quod in vnoquoque genere ſummum ac præcipuum eſt, ſignificare ſolemus, quemadmodum quando nomine Poetæ Homerum intelligimus, ideoque Auerroes hanc ſolet vocare demonſtrationem ſimpliciter. Sed quia non datur apud Ariſtotelem demonſtratio præſtantior, quam ea, quæ declarat propter quid eſt: ideo nunc oẽs conſueuerũt eã potiſſimã demonſtrationem appellare, & Græci eam vocant tin curios apòdeixin, quaſi principẽ,

(A) ſeu propriè dictã demonſtrationem, vt dubitandum minimè ſit hanc non aliã eſſe, quam eam, quæ ab Ariſtotele tù dióti dicitur, ipſe namque (vti diximus) nullam hac potiorem, aut præſtantiorem cognouit. Huius autem rei ea eſt ratio: quia demonſtratio inſtrumentum eſt, ob id iudicanda & appellanda eſt à fine, cuius gratia conſtruitur, finis autem eſt ſcientia perfecta accidentis, non ſcientia ſubiecti, ſiquidem hæc per demonſtrationem non quæritur, accidentis autem perfecta cognitio tunc habetur, quã(B)do cognoſcitur propter quid eſt, propter quid autem cognoſcere eſt per cauſam proximam cognoſcere, à qua res habet vt ſit, quæ quidem cauſa vnius rei vna eſt, non plures, vt Ariſtoteles docet in ſecundo libro Poſteriorum. Hæc omnia per ſe manifeſta ſunt, quoniam apud Ariſtotelem clarè leguntur, quod enim cognitio propter quid eſt per cauſam rei proximam acquiratur, teſtatur Ariſtoteles in capite decimo primi libri Poſter. quod autem cognitio propter quid eſt ſit perfectiſſima cognitio, ab ipſo fusè declaratur in principio ſecundi libri, (C) & deinceps longo proceſſu ad contextum vſque quadrageſimumſeptimum, ibi namque docet; quatuor eſſe ad ſummum ea, quæ quæri, ac ſciri poſſunt, qua igitur in re hæc omnia cognoſcuntur, perfectiſſima eius rei ſcientia habetur, & nil in ea cognoſcendum manet, porro duæ quæſtiones imperfectæ in duabus perfectioribus includuntur, qui enim nouit propter quid res ſit, nouit etiam quod ſit, & qui nouit quid ſit, eſſe quoque eam noſcat neceſſe eſt, atqui docet ibi Ariſtot. quod cognoſcere propter quid (D) eſt, & cognoſcere quid eſt, idem cognoſcere eſt, quum per eãdem cauſam, & per idem medium hæc ambo innoteſcant, ex his itaque colligimus, quod ea demonſtratio, quę declarat propter quid eſt, declarat etiam quid eſt, proinde omnibus ſimul quæſtionibus ſatisfacit, ergo ille, qui nouit de aliqua re propter quid eſt, omnia de illa re nouit, quæ cognoſci poſſunt, quare negari non poteſt, omnem demonſtrationem propter quid eſſe potiſſimam demonſtrationem, & perfectiſsimam rei ſcientiam tradere, & in de(E)finitionem conuerti. Verum quia demonſtratio perfectiſſimam ſcientiam non tradit, niſi quia ex perfectiſsimis principijs, & omnes conditiones habentibus conſtat, neceſſe eſt propoſitiones omnis demonſtrationis declarantis propter quid eſt, omnes habere conditiones, quas Ariſtoteles aſſignauit: nam vna deficiente non demonſtraretur, niſi quod eſt, vt alias in libro noſtro de Speciebus demonſtrationis declarauimus. Quod ſi præter illas conditiones, quas attulit Ariſtoteles, quiſpiam nouam ali-

Omnis demonſtratio declarans propter quid, eſt potiſſima demõſtratio.

quam conditionem in medium adduceret, A qua demonſtratio nobilior, ac preſtãtior efficeretur, quidnam de illa noua conditione dicendum eſſet? mihi quidem dicendum videtur, eam conditionem addere quidem demonſtrationi aliquid nobilitatis, ac dignitatis, tamen non ita vt id, quod additur, aliquid conferat ad præſtantiorem ſcientiam efficiendam, quod ego puto tali exẽplo poſſe optimè declarari, officium clauis eſt aperire & claudere, hanc operam vt clauis præſtare queat, neceſſarium eſt, vt ferrea ſit, ferrum enim duriſſimum eſt omnium metallo- B rum, & ad hoc munus aptiſſimum, quod ſi duæ proponantur claues ferreæ æquales, ac ſimiles in reliquis, ſed altera inaurata eſſet, altera minimè; illa quidem, quæ eſſet aurata, alteri nobilitate præſtaret: attamen ad proprium munus exercendum aptior dici non poſſet, altera enim æquè apta eſſet, licèt non aurata, ſed ferrea ſolum, inauratio igitur nobilitatem quidem claui largitur, non eſt tamen conditio neceſſaria ad operationẽ clauis, ſed ſatis eſt ſi ſit ferrea, hæc enim eſt cõditio neceſſaria, vt clauis optima ſit, & maxime omnium ad ſuum munus idonea. C Diſcrimen hoc in conditionibus potiſſimæ demonſtrationis inſpicere poſſumus: illæ namque omnes conditiones, quarum Ariſtoteles meminit in 2. capite 1 lib. Poſteriorũ, ſunt neceſſariæ, vt demonſtratio ſcientiam præſtantiſſimam efficere poſſit, quod enim propoſitiones ſint veręe, & notiores cõcluſione, id in omni demonſtratione, cuiuſcũque gradus ea ſit, requiritur; quia ſine his inutilis eſt omnis demonſtratio, & nullam cognitionẽ parit, quod autem propoſitiones ſint cauſæ rei, quæ demonſtratur, & immediatæ cauſæ, D ideſt, q͂d medius terminus ſit proxima cauſa maioris extremi, hæ ſunt conditiones neceſſariæ, vt demonſtratio ſcientiam præſtantiſſimam efficere queat, quoniam altera cõditione ſublata, non declarat amplius propter quid, ſed ſolum quod eſt, vt Ariſtoteles ipſe in cap. 10. libri 1. Poſteriorum oſtendit. quare duæ illæ priores ſunt neceſſariæ conditiones omnis demonſtrationis, hæ autem duæ poſteriores ſunt neceſſariæ conditiones demonſtrationis propter quid eſt, quemadmodum in libro noſtro de ſpeciebus demon E ſtrationis declarauimus. Ex his colligimus, non eſſe demonſtrationis propter quid cõditionem neceſſariam, vt minor propoſitio ſit immediata, ſed ſolum vt maior, propoſitiones enim non alia ratione dicuntur cauſæ concluſionis, niſi quia medius terminus eſt cauſa maioris extremi, quod in concluſione prædicatur, nec alia ratione propoſitiones dicuntur immediatæ, niſi quia medius terminus eſt immediata. & proxima cauſa maioris extremi, ſic enim Ariſtoteles in capite

Nõ eſt neceſſarium ut in omni demonſtratione propter quid minor ſit immediata

decimo primi Poſteriorum ſe ipſe interpretatur, & omnia exempla, quibus eo in loco vtitur: hoc manifeſtè demonſtrant: nam demonſtratio, vt diximus, ſolam reſpicit maioris extremi cognitionem, ideo vult proximam illius cauſam adducere, per hanc enim ſolam oſtenditur propter quid eſt, quoniam igitur maior propoſitio ex medio, & maiore extremo conflatur, immediatam eam eſſe neceſſe eſt, quia ſi fuerit mediata, non eſt accepta proxima cauſa, inter hanc enim, & effectum nulla alia cauſa media accipi poteſt, itaque ad demõſtrandum propter quid eſt, neceſſarium omnino eſt maiorem propoſitionem eſſe immediatam, minorem non itẽ, conſtat enim minor ex medio, & minore extremo., at in demonſtratione non ſumitur medium propter minus extremum, ſed propter affectionem, ideò an medium ſit proximum etiam minori, ita vt nil aliud medium inter illa cadat, an non ſit, id ad demonſtrationis ſcopũ, & naturam nihil pertinet, ſemper affectio demonſtranda eſt per cauſam ſibi proximam, hæc autem non ſemper, poteſt etiam ſubiecto proxima eſſe, per hoc tamen non ſtat, quin illa demonſtratio ſit propter quid, quum rem demonſtret per cauſam, propter quam eſt quod ſi contingat, vt medium vtrique extremo proximum ſit, nempe quãdo eſt forma ſubiecti, tunc non ſolùm maior propoſitio, ſed minor quoque eſt immediata, hæc tamen non eſt conditio neceſſaria, & conferens ad præſtantiorem ſcientiam efficiendam, ſed eſt tanquam inauratio clauis, demonſtrationem enim nobiliorem reddit, ſed præſtantiorem ſcientiam non parit, quã ſit ſcientia propter quid eſt, quam omnis demonſtratio parit, dummodò maiorem ſaltem propoſitionem habeat immediatam, hoc enim niſi habeat, eſt demonſtratio à cauſa remota, quæ non declarat niſi quod eſt, ideò Ariſtoteles in hac demonſtratione non conſiderauit cauſam eſſe remotam à ſubiecto, ſed ſolum ab affectione, quia etiam cauſam proximam intellexit ſolum reſpectu affectionis, cuius ſcientia quæritur. Poſſumus autem hæc omnia in conſtituto à nobis exemplo declarare, demonſtratur C. de A. per medium B. deinde D. de A. per medium C. pòſtea E. de A. per medium D. in prima quidem demonſtratione medium eſt cauſa vtriuſque extremi, quare vtraque propoſitio eſt immediata, quia inter A. & B. quæ eſt propoſitio minor, nullum medium cadit, ſimiliter inter B. & C. quæ eſt propoſitio maior, in duabus autem reliquis demonſtrationibus medium eſt accidens, & cauſa maioris extremi tantum, non minoris, & ſola propoſitio maior eſt immediata, videlicet illa, C. eſt D. & illa altera, D. eſt E. ſed vtraque minor eſt mediata,

quia

quia inter C. & A. datur media cauſa, quæ eſt B. & inter D. & A. duæ cauſæ intercidunt B. & C. hæ tamen omnes æquè dicuntur demonſtrationes propter quid, & potiſsimæ: nam ſi potiſsimam demonſtrationem intelligamus habita omnium conditionum ratione, etiam illarum, quæ maiorem quidem nobilitatem faciunt, ſed ad perfectiorem finem comparandum nihil conferunt, ſola prima eſt potiſsima demonſtratio. ſed dum ita potiſsimæ appellationem accipimus, in magnas difficultates incidimus, quoniam multæ adduci poſſunt conditiones, quæ ad finem quidem demonſtrationis nihil conferunt nobiliorem tamen reddere poſſunt ipſam demonſtrationem, homo enim eſt nobilior lapide, & propria hominis affectio propria lapidis affectione nobilior eſt, præſtantior itaque demõſtratio de homine fiet, quàm de lapide, ſed vtraque tamen æquè declarabit propter quid eſt, at verò ſi demonſtratio de lapide ob eam rationem non eſt potiſsima, ob eandem neque demonſtratio de homine poteſt vocari potiſsima, quia dantur res homine nobiliores, tandem igitur ad hoc deueniemus, vt illa tantùm dicatur potiſsima demonſtratio, qua in Deo aliquid ineſſe oſtendatur. At ſi potiſsimam demonſtrationem appellemus habita ſolius finis, & conditionum, quæ ad finem conferunt, ratione, vt appellare debemus, quia tota inſtrumenti natura in fine conſtituta eſt, omnis demonſtratio, cuius medium ſit proxima cauſa maioris extremi, eſt potiſsima demonſtratio, quòd validiſsimo argumento oſtendere poſſumus, nõ minus enim per medium C. demonſtratur propter quid ineſt D. in A. quàm per medium B. demonſtretur cur in A. inſit C, & non minus per illam demonſtrationem, quàm per hanc, omnibus quæſtionibus ſatisfit, & non minus illa, quàm hæc, vertitur in definitionem ſolo ſitu à demonſtratione differentem, ſic etiam illa, qua demonſtratur E. de A. per medium D. illa namque tria accidentia C. D. E. æquè demonſtrantur per cauſas ſuas proximas, nec poteſt melius demonſtrari E. quàm per medium D. nec melius poteſt demonſtrari D. quàm per medium C. hæc enim eſt illius proxima cauſa, qua poſita ponitur, & qua ablata aufertur. Hæc fuit Auerrois ſententia, qui in commentarijs 11. 56. 179. primi lib. Poſter. demonſtrationem ſimpliciter dictam partitur in duas, in eam, cuius mediũ eſt cauſa vtriuſq; extremi, & cuius propoſitio minor immediata eſt, & per ſe primo modo, & eam, cuius medium eſt accidens (vt ipſe dicit) eſſentiale, & cuius minor propoſitio eſt per ſe ſecundo modo, proinde mediata, ac demonſtrabilis, quare nõ minus hanc quàm illam vocat demonſtrationem ſimpliciter dictam existimauit igitur Auerroes, non eſſe conditionem neceſſariam potiſsimæ demonſtrationis, vt habeat minorem immediatam, id enim rarò contingit, nempe tunc ſolum, quando medium eſt cauſa vtriuſq; extremi ſimul. Hoc idem Mathematicæ quoque diſciplinæ teſtantur, nam ſi totam Euclidis Geometriam legamus, fortaſſe non inueniemus niſi vnam, aut alteram demonſtrationẽ, quæ conſtet ex primis eius ſcientiæ principijs, & minorem habeat immediatam, reliquæ omnes ſunt ex propoſitionibus prædemonſtratis, & minorem habent mediatam, ſed nunquam maiorem, attamen dicere omnes ſolent, vſum potiſsimæ demonſtrationis in mathematicis frequentiſsimum eſſe. quod dictum minimè verum eſt, ſi ea ſola eſt potiſsima demõſtratio, quæ habet vtramq; propoſitionem immediatã, quia & vna hirundo non facit ver, ita vna demonſtratio, vel duæ, vel etiam tres non poſſunt ſcientijs mathematicis hanc nominationem tribuere, vt ipſarum demonſtrationes dicãtur eſſe potiſsimæ. Dicimus igitur, neceſſariam eſſe potiſsimæ demonſtrationis conditionem, vt propoſitio maior ſit immediata, ſed non eſſe neceſſarium, vt ſit immediata minor, quum etiam ex minore mediata fiat potiſsima demonſtratio, quæ hac ratione erit ignobilior, atque imperfectior demonſtratio, & ab illa pendens, ſed tamen non imperfectiorem ſcientiam pariens, ſicuti clauis non aurata ignobilior eſt claue inaurata, attamen non minus ad claudẽdum & aperiendum idonea: eam enim nulla ad vtilitatem pertinens conditio deficit, ſed ea tantummodo, quæ ſolam nobilitatem præbet, ſicuti declarauimus.

Auerroes potiſſimã demonſtrationem in duas diuidit.

Caput XVIII. ſolutio obiectionis acceptæ ex verbis Ariſt. in 2. cap. 1. libri Poſteriorum.

SED ad plenam veritatis intelligentiam ſoluenda eſt dubitatio, quæ aduerſus hæc ex verbis Ariſtotelis oritur in ſecundo capite primi libri Poſteriorum, ibi namque ex definitione demonſtrationis, colligens Ariſtoteles omnes principiorum conditiones, dicit inter cæteras principia eſſe debere prima, & immediata, & intelligit vtramque propoſitionem, quia dicit demonſtrationem in numero ſingulari, ex primis autem & immediatis in plurali, vult itaque minorem quoque eſſe immediatam. Auerroes autem ibi dicit, veram & propriè dictam demonſtrationem eſſe illam, quæ fit ex principijs primis, & immediatis, quam ipſe vocat demonſtrationem ſimplicem, illam verò, cuius propoſitiones alijs demonſtrationibus fuerint demonſtratæ, quam vocat

Digitized by Google

demonſtrationem compoſitam, non eſſe demonſtrationem niſi æquiuoce, hanc autem demonſtrationis diuiſionem in ſimplicem & compoſitam legere poſſumus apud Auerroem, etiam in comment. 173. eiuſdem libri, videtur igitur ſignificare Auerroes non eſſe potiſsimam demõſtrationem niſi illam, quam vocat ſimplicem, quę vtramq; propoſitionem immediatam habet. Solutio huius difficultatis in duobus dictis conſiſtit, quæ pugnare inter ſe videntur, nec tamen pugnant, alterum eſt, Ariſtoteles eo in loco ſignificat vtramq; demonſtrationis propoſitionem eſſe immediatam, tam maiorẽ, quàm minorem, alterum eſt, quamuis Ariſtoteles ibi de demonſtratione loquatur, tanquam vtramq; propoſitionem immediatam habente, tamen eam demonſtrationem quę minorem habet mediatam, non excludit. Ratio prioris dicti eſt, quoniã Ariſtoteles de alijs demonſtrationum principijs ibi non loquitur, quàm de primis, & horum tantum conditiones inquirit. quare demonſtrationum propoſitiones, quæ per alias demonſtrationes prædemonſtratæ fuerunt, ſub eam conſiderationẽ, & conditionum declarationem non cadunt: hę namq; in concluſionibus ipſius ſcientiæ potius quam in principijs numerandæ ſunt. Dicit igitur Ariſtoteles principia demonſtrationis eſſe immediata, tam maiorem, quàm minorem propoſitionẽ reſpiciens, quia minorem mediatã inter principia non collocaret, ideo rectè ibi dicit Auerroes, Ariſtotelem intelligere demonſtrationem ſimplicem, quæ ex primis ſcientiæ principijs cõflata eſt, in omni enim ſcientia neceſſarium eſt, omnes minores propoſitiones mediatas reſolui in vnam minorem primam & immediatam, quæ eſt definitio ſubiecti, & primum totius ſcientiæ principiũ, vt in exemplo à nobis poſito minor illa A. D. reſoluitur in hanc priorem A. C. & hæc in hanc A. B. quæ penitus prima & immediata eſt omnia namq; accidentia de ipſo ſcientiæ ſubiecto demonſtrantur ex multis medijs ordinate diſpoſitis, vt ait Auerroes in 179. commentario primi libri Poſteriorum: quamuis enim ſint eiuſdem ſubiecti affectiones, earum tamen diuerſæ ſunt cauſæ, quæ tamen omnes reſoluuntur in vnam primã omnium cauſam, quæ eſt definitio ſubiecti illius, vt antea demonſtrauimus. Alterius autem dicti veritas per hæc, quæ modò diximus, nõ labefactatur quia dummodò maior propoſitio ſit verè immediata, quod in demonſtratione potiſsima prorſus neceſſarium eſt, ſatis eſt, ſi minor ſit immediata, vel actu; vel virtute, hoc eſt, demonſtrata, ac ſcita ex primis, & immediatis principijs. quum enim non ſit neceſſaria cõditio potiſsimæ demonſtrationis, vt minorem habeat immediatam, ſatis eſt, ſi vel actu immediatam habeat, vel ſaltem ex immediatis demonſtratam & cognitam, quia quum minor eſt mediata, non poteſt in demonſtratione ſumi, niſi ſit cognita: cognita autẽ eſſe non poteſt niſi demonſtrata, ideo quando ſumitur, poteſt dici immediata, quia virtute quadam continet, & in ſe incluſam habet vim principiorum immediatorum, ex quibus demonſtrata fuit, ideoq; talis demonſtratio iure vocatur compoſita, quia pluribus quodammodo demonſtrationibus conſtat. Poſſunt igitur principia demonſtrationis dici immediata, quum ſemper maior propoſitio ſit verè immediata: minor verò aut ſimiliter immediata, aut pendens ex alia minore immediata, & per illam cognita, & eam quodam modo in ſe cõtinens. Ariſtoteles itaque eo in loco principiorum, quæ prima ſunt, conditiones conſiderat, quas dum ſingulis demonſtrationibus aptamus, ſatis eſt, ſi maior ſit penitus immediata, minor verò vel immediata, vel pendẽs ex alia minore immediata. Hoc pronunciauit apertè Ariſtoteles in principio primi libri Topicorum, quando dixit [*Demonſtratio eſt ſyllogiſmus conſtans ex veris, & primis, aut ex talibus, quæ per aliqua vera, & prima eius, quæ circa ipſa eſt, cognitionis principium ſumpſerunt.*] quæ poſteriora verba de ſola minore ſunt intelligenda, nõ de maiore quia ſi maior per alias priores ꝓpoſitiones demõſtrata eſſet, ea nõ poſſet vocari ſimpliciter demonſtratio, ſed eſſet demonſtratio à cauſa remota. Ariſtoteles igitur ibi optimè interpretatus eſt ſententiam ſuam in illo ſecundo capite primi libri Poſter. quando dixit principia demonſtrationis eſſe immediata. Similiter in primo Poſteriorum, capite decimo, ſeparans demonſtrationem quod à demonſtratione propter quid, eam demõſtrationem dicit eſſe ex immediatis, quæ ſolam maiorem habeat immediatam, & demõſtrationem dicit in ſingulari numero, immediata verò in plurali, in exemplis tamen demonſtrationum, quibus ibi vtitur, manifeſtum eſt ſolam maiorem eſſe immediatam, reſpexit enim Ariſt. id, quod in demonſtratione prorſus neceſſarium eſt, nempe vt medium, & maius extremum proxima inuicẽ fiat, & talem demonſtrationem dixit conſtare ex immediatis. Eodẽ loquendi modo vſus eſt Auerr. in Commentario 169. eiuſdem libri, dicens illã demonſtrationem eſſe ex immediatis, in qua nullum mediũ cadat inter medium terminum, & maiorem extremitatem. de minore nihil dixit, quare ſolam maiorem propoſitionem putauit eſſe ex neceſſitate immediatam, & nihilominus demonſtrationem appellari ex immediatis conſtantem in plurali numero. Sed difficultatẽ facere videntur verba Auerrois in Cõment.

10. eius

Demõſtratio alia eſt ſimplex, alia compoſita.

Nõ vno modo intelligẽdũ ſit, demonſtrationẽ conſtare ex immediatis.

Teſtimonium Ariſtot. 1. Topic c. 1.

Teſtimoniũ Ariſ. 1. Poſter. c. 10.

Auerr.

Contradictio in dictis Auer.

10. eius libri, quando inquit demonſtrationem ſimplicem eſſe demõſtrationẽ per prius dictam, demonſtrationem autem compoſitam eſſe per poſterius, & æquiuocè dictam demonſtrationem, quum tamen in Cõment. 11. 56. & 176. eiuſdem libri, contrariũ pronunciauerit, aſſerens demonſtrationẽ illam, cuius medium ſit alterum accidens, eſſe primariam, & ſimpliciter dictã demonſtrationem, ea autem eſt demonſtratio compoſita, quia minorẽ habet mediatã. Ego pro Auerrois defenſione dicendũ puto, vel ipſum negaſſe demonſtrationẽ compoſitã eſſe demonſtrationem per modum quendam loquendi, & ſolum per comparationem cum demonſtratione ſimplici, vel in illo decimo Commentario demonſtrationem cõpoſitam intellexiſſe illam, quæ etiam præcipuam propoſitionem, nempe maiorem mediatam habeat, ſed non illam, in qua ſola minor ſit mediata, hanc enim non vocaret Auerroes æquiuocè dictam demonſtrationem, quũ alijs in locis dixerit, eã eſſe demonſtrationem ſimpliciter dictã. Quòd autẽ ea, quã diximus, mens Ariſtotelis fuerit, poſſumus argumento validiſſimo comprobare, nam Ariſt. poſtquam docuit omnes conditiones principiorum demonſtrationis potiſſimæ, docere etiam voluit, quot modis per defectum alicuius conditionis fiat ſecundi gradus demonſtratio, & duos tantum modos tetigit; vnum, quando non à cauſa ad effectum, ſed ab effectu ad cauſam progredimur, alterum, quando à cauſa quidem, non tamen immediata, & proxima, ſed remota, in qua demonſtratione maior propoſitio eſt mediata, de illa verò demonſtratione, in qua minor ſola ſit mediata, ne verbũ quidem fecit, atqui ſi hæc non eſt potiſſima, ac primi gradus demonſtratio, mancus fuiſſet Ariſtotel. qui non omnes demonſtrationum defectus tetigiſſet, cenſuit igitur tali defectu demõſtrationem à primo gradu non extrahi, ſed eſſe adhuc demonſtrationem propter quid, omnis enim demonſtratio propter quid, eſt demonſtratio primi gradus. Illud verò nõ eſt à nobis ſilentio prætereundum, nõ idem dicendum eſſe de demonſtratione, quatenus demonſtratio eſt, ac de tota aliqua ſcientia, quæ eſt multarum demonſtrationum congeries, ſingulæ namque demonſtrationi nõ eſt neceſſarium, vt minorem habet immediatã, at ſcientiæ toti neceſſarium eſt, vt habeat vnam primam minorem immediatam, quę ſit omnium demonſtrationum principium, & in quam aliæ omnes minores propoſitiones reſoluantur, totam ſcientiam reſpexit Ariſtoteles in cõtextu vndecimo libri primi de Anima, quando dixit definitionem eſſe omnis demonſtrationis principium, nec non in primo libro Poſteriorum, quando in ſpeciebus principij immediati numerauit definitionem ſubiecti, ſed quando loquitur de cõditionibus demonſtrationis, quatenus demonſtratio eſt, non cenſet minorem ſemper debere eſſe immediatam, vt in locis ſupra memoratis manifeſtũ eſt, quod videns Auerroes ſæpè dixit, id in potiſſima demonſtratione rerum eſſe, & ex accidenti, dicentes enim minorem propopoſitionẽ eſſe immediatam, & medium eſſe cauſam minoris extremi in demonſtratione potiſſima, idem dicimus.

Solutio. — *Argumentũ ex Ariſtot. efficaciſſimum.* — *Nota differentiã inter demonſtrationẽ vnam, & ſcientiam totam.*

Caput XIX. de Alpharabij, & Auicennæ ſententijs, & ipſarum confutatione.

PROPTEREA reiecit Auerroes ſentẽtiã Alpharabij, & ſententiam Auicennę, nã Alpharabius dixit tres eſſe ſpecies demonſtrationis potiſſimæ: vnam, in qua medium eſt cauſa maioris extremi tantum, aliam, in qua minoris tantum & alia in qua vtriuſq;. Auerroes autem ab Ariſtotelis dogmate nõ recedens, eam ſolam conditionem, vt potiſſimæ demonſtrationi neceſſariam recepit, q medium ſit cauſa maioris extremi ob id ſpeciem illã, in qua medium non eſt cauſa maioris, ſed minoris tantum, penitus refutauit, nec cenſuit eſſe appellandam demonſtrationem, in tertia verò ſpecie dixit per accidens contingere, vt medium ſit cauſa minoris, proinde hanc non eſſe ſtatuendam diuerſam demonſtrationis ſpeciem, quandoquidem differentia accidentalis ſpeciẽ non conſtituit. Auicenna verò inter ſpecies demonſtrationis potiſſimæ illã poſuit, in qua medium non eſt cauſa maioris extremi, ſed eſt cauſa inhærentiæ maioris extremi in minore, cuius demonſtrationis exemplum tale eſt, omne animal eſt corpus, omnis homo eſt animal, ergo omnis homo eſt corpus, mediũ enim animal non modò non eſt cauſa corporis, ſed potius eſt effectus ipſius, eſt tamen cauſa hominis, & eſt cauſa, vt corpus in homine inſit, in hac igitur demõſtratione maius extremum eſt cauſa medij, & medium eſt cauſa tum minoris, tum inhærentię maioris in minore. ideo credendum eſt, hãc eſſe illam demonſtrationis ſpeciem, quã Alpharabius dixit habere medium cauſam minoris extremi tantũ, non maioris. Confutat hanc ſententiam Auerroes cum in commentario vndecimo libri Poſteriorum, tum fuſius in quæſtione ſua duodecima, quæ de medio demonſtrationis inſcribitur, ſed ea confutatio à multis perperam intelligitur, putant enim Auerroem concedere in ea demonſtratione medium eſſe cauſam inhærentię maioris extremi in minore, & non eſſe cauſam maioris ſeparatim accepti, at negare eam eſſe potiſſimam demonſtrationem hoc

Alpharabij ſententia. — *Confutatio ex Auerr.* — *Auicennæ ſententia.* — *Confutatio Auerrois.* — *Multorũ error in intelligenda cõfutatione Auerr.*

Digitized by Google

hoc argumento ductum, quòd in demõſtra
tione potiſſima hæc vtraq; conditio ex ne-
ceſſitate poſtulatur, vt medium ſit cauſa in-
hærentiæ maioris extremi in minore, & ſit

Nõ poteſt medium eſſe cauſa inhærentiæ, quin ſit cauſa maioris ſimpliciter.

etiam cauſa maioris ſeparatim ſumpti. Ve-
rum hæc nõ eſt Auerrois argumentatio ad-
uerſus Auicennam, vt patet cuique bene cõ
ſideranti eius verba in illa quæſtione duode
cima, atque adeo ſi id Auerroes dixiſſet, re-
prehenſione dignus fuiſſet, ſicut illi repre-
hendendi ſunt, qui eo argumento contra
Anicen. vtuntur, nõ enim rectè ſumunt de-
monſtrationem eas duas conditiones poſtu
lare, vnam vt medium ſit cauſa maioris ex-
tremi, alteram vt ſit cauſa inhærentiæ maio
ris in minore, propterea quòd hæ non duæ
conditiones ſunt, ſed vna, quia accidentis
eſſe eſt ineſſe, maius autem extremum acci
dens eſt, quare eadem ei cauſa eſt, vt ſimpli
citer ſit, & vt in ſubiecto inſit, quo fit, vt al
tera conditio ab altera diſiungi nequeat, &
fieri nunquam poſſit vt medium ſit cauſa in-
hærentiæ, ſimpliciter autem exiſtentiæ cau
ſa, non ſit, idque vt in accidentibus, ita in
alijs omnibus rebus, quæ alicui ineſſe dican
tur, verum eſt, cuius rationem mox cũ Auer
roe conſiderabimus. Nullo igitur pacto il-
lud Auicennæ dictum admittere debemus,
quod medium non ſit cauſa maioris, ſit ta-
men cauſa vt maius inſit in minore, quoniã
ſi non eſt cauſa maioris ſeorſum accepti, in-
hærentię quoque cauſa eſſe non poteſt, quẽ-

Aliquorũ reſponſio pro Auicenna.

admodum ſi eſt cauſa inhærentiæ, maioris
quoque cauſam eſſe neceſſe eſt. Aliqui tamẽ
fuerunt, qui Auicennæ ſententiam ita intel
lexere, medium non eſt cauſa maioris, ſepa
ratim accepti, hoc eſt, non eſt cauſa eſſendi,
ſed eſt cauſa inhærentiæ maioris in minore,
id eſt, cauſa inferendi, quam ego non puto
Auicennæ mentem fuiſſe, quia nimis mani-

Impugnatio.

feſtum & nimis magnum errorem Auicenna
commiſiſſet, qui nullo diſcrimine demon-
ſtrationem à ſyllogiſmo ſeparaſſet, & omnẽ
ſyllogiſmum dixiſſet eſſe demonſtrationẽ,
in omni enim bono ſyllogiſmo, etiam in eo
qui ex falſis propoſitionibus cõſtet, medius
terminus cauſa eſt illationis concluſionis,
omnis itaque ſyllogiſmus eſſet demonſtra-
tio. Quare tantum abſurdum Auicennę at-
tribuamus, videtur omninò dicendum eſſe,
Auicẽnam cauſam eſſendi, non cauſam in-
ferẽdi intellexiſſe, at cauſam eſſendi in duo
genera diuiſiſſe, vt alia ſit ſimpliciter cauſa
eſſendi, alia verò ineſſendi, ſiue inhærendi
in alio, nam in illa ſua demonſtratione cor-
poris de homine per medium animal, cor-
pus dicebat eſſe cauſam animalis medij ter-

Verus ſenſus Auer. in confutãdo Auicennam.

mini, tanquam cauſam eſſendi ſimpliciter,
animal verò viciſſim cauſam eſſe inexiſten-
tiæ corporis in homine. Nos igitur dicimus
Auerroem in confutando Auicennæ dogma

A te non modò non concedere, quòd animal
ſit cauſa inhærẽtiæ corporis in homine, ſed
illud efficaciter negare, atque impugnare,
& in hac impugnatione totam eius diſpu-
tationem aduerſus Auicennam eſſe conſti-
tutam, omninò enim negat animal eſſe cau
ſã cur homo ſit corpus. Sed vt Auerrois ſpe-
culatio, quæ doctiſſima, ac profundiſſima
eſt, intelligatur, ſciendum eſt prædicata eſ-

Omne prędicatum eſſentiale in eſt immediatè.

ſentialia, quæ conſtituunt primum modum
dicendi per ſe, nullam extra ſe cauſam habe
re, proinde per cauſam demonſtrari nõ poſ-
B ſe, quodlibet enim ipſorum per ſeipſum in
eſt, non per aliud, ideo etiamſi inter ſpeciem
& genus remotum multa genera media, ac
multæ mediæ differentiæ interponantur, vt
inter hominem, & corpus, attamen per nul-
lam externam cauſam ineſt in homine cor-
pus, ſed per ſeipſum, id eſt, per ipſam corpo-
ris naturam, quam homo eſſentialiter conti
net, ita viuens ineſt homini per ſeipſum, id
eſt, per ipſam viuentis naturam, quæ in ho-
mine ineſt, ſic animal ineſt homini per ipsã
animalis rationem, per animam ſentientem

Hæc propoſitio homo eſt viuens, non poteſt demonſtrari.

C quam homo habet, vt optimè declarat Auer
roes in commentario 95. libri primi Poſte-
riorum. hæ igitur omnes propoſitiones sũt
immediatæ, & indemonſtrabiles, homo eſt
corpus, homo eſt viuens, homo eſt animal,
& aliæ omnes eiuſmodi, nam ſi hæc propoſi-
tio, homo eſt viuens, per aliquod mediũ de-
monſtrari poſſet, illud eſſet vel intermediũ
genus, vt animal, vel ipſa viuentis natura,
quæ in altrice anima conſiſtit; ſed neutrum
horum dici poteſt, non ipſa natura viuentis
quia ſic viuẽs per ſeipſum demonſtraretur,
natura enim viuentis eſt eius quidditas (vt
D ita loquamur) & eius definitio eſſentialis,
quæ idem eſt ac definitum, propterea nihil
poteſt demonſtrari per naturam ſuam pro-
priam, & per ſuam definitionem, quam vo-
cant quidditatiuam, quia id facere, eſt pete-
re illud idem, quod eſt demonſtrandum, cõ-
tra quàm in accidentib. eueniat, cauſam.n.
extra ſe habent, ex qua poſſunt demonſtra-
ri, quæ eſt quidem ipſorum definitio, non ta
men eſſentialis, ſed cauſalis. hæc autẽ apud
Ariſtotelem legere poſſumus in particulis
42. 43. libri ſecundi Poſteriorum, nulla igi
E tur res demonſtrari poteſt per ſuam eſſen-
tialem definitionem, vt ſi quis oſtenderet
animal in homine ineſſe per definitionẽ ani-
malis, & eclipſim ineſſe Lunæ per priuatio-
nem luminis, quæ eſt eius definitio eſſen-
tialis, ſic enim petitio principij committi-
tur, vt dictum eſt. Adde quòd id fieri non
poſſet, niſi in propoſitione maiore prædica-
retur res definita de ſua eſſentiali definitio-
ne, maior enim eſſet hæc, ſubſtantia anima-
ta ſenſibilis eſt animal, quæ eſt prædicatio
contra naturam, & abſurda. Sed neque ge-
nus

nus

Digitized by Google

nus propinquum poteſt eſſe medium, per A quod demonſtremus genus remotum in ſpecie ineſſe, vt putauit Auicenna, tanquā per cauſam illius inhærentiæ: animal enim neq; eſt cauſa viuentis, neque eſt cauſa cur viuens inſit in homine, quemadmodum enim viuēs eſt viuens per propriam naturam, non per animal, quum poſſit eſſe viuens ſine animali, ita per propriam viuentis naturam viuens ineſt in homine, non per animal medium, eadem enim eſt cauſa vt viuens ſit viuens, & vt inſit homini, quæ eſt ipſa forma viuentis corporis. Fatetur tamen Auerroes B animal eſſe cauſam accidentalem, vt homo ſit viuens, idq́ue decepit Auicennam, vt crederet eſſe cauſam per ſe, ſpecies enim quælibet accidit generi ſuo, quum ſine illa genus eſſe poſſit, qua de re plura diximus in libro noſtro de Propoſitionum neceſſitate, igitur animal viuenti accidit, quum detur viuens, quod non eſt animal, contra verò genus non accidit ſpeciei, ſed eſt ei neceſſariū, & eſſentiale, quia non poteſt eſſe animal, niſi ſit viuens, & animal ex neceſſitate habet in ſe naturam viuentis, vt partem ſuam eſſentialem, propter illam igitur animal videtur C eſſe cauſa, vt homo ſit viuens, homo enim in ſua ſubſtantia habet animalis naturam, & hæc in ſua ſubſtantia habet naturam viuentis, ideo animal, quum in homine inſit, videtur eſſe cauſa, vt homo ſit viuens, non eſt tamen cauſa per ſe, non enim quatenus eſt animal, ſed quatenus viuentis naturam in ſe continet, hæc enim eſt vera cauſa, & cauſa per ſe, vt homo ſit viuens, ſed quia viuenti accidit eſſe animali: ideò animal eſt cauſa per accidens, vt homo ſit viuens. Sententia igitur Auerrois eſt, quod cauſa per ſe D quæ eſt æquata ipſi rei, non poteſt eſſe cauſa inhærentiæ illius rei in alia, quin ſit etiam cauſa eiuſdem ſeparatim acceptæ, & è conuerſo, hæc enim duo diſiungi à ſe mutuo nequeunt, cauſa verò per accidens poteſt eſſe cauſa, vt aliquid alicui inhæreat, licet nō ſit cauſa illius ſeparatim accepti, ſicuti animal eſt per accidens cauſa, vt homo ſit corpus, ſed corporis ſeorſim accepti cauſa non eſt. Ideo hallucinantur illi, qui putant Auerroem concedere animal eſſe cauſam per ſe cur homo ſit corpus, quum id ab Auerroe E apertè negetur, & improbetur, & ſic etiam manifeſtè falſum ſi quis enim quærat, propter quid homo eſt corpus? non eſt conueniens reſponſio, quia eſt animal, animal igitur illius inhærentiæ cauſa non eſt, niſi accidentalis, vt diximus: ideò illa non eſt demõſtratio, per cauſam enim accidentalem ſcientia non acquiritur, ſed dicit Auerroes, eum eſſe ſyllogiſmum quendam veridicum, qui inter demonſtrationes collocari non meretur.

Animal nō eſt cauſa, vt viuens in homine inſit niſi vt cauſa per accidens.

Caput XX. de definitione ſubſtantiæ, & quomodo contingat aliquando medium eſſe definitionem ſubiecti.

HACTENVS medium demõſtrationis vt cauſam reſpectu extremorum cõſiderauimus, declarandum remanet, quomodo reſpectu eorundem ſit definitio, & prius quidem reſpectu ſubiecti, deinde reſpectu affectionis, vtrumq; autem facile intelligetur, ſi quomodo tum ſubſtantia, tum accidens definiatur, paucis verbis expoſuerimus. Subſtantiæ quidem definitio ex genere, ac differentia, vel differentijs conſtat, vltima tamen differentia, quæ propriam rei naturam ſignificat, præcipua pars definitionis eſt, ita vt ab Ariſtotel. in quadrageſimatertia particula 7. libri Metaphyſicæ vocari potuerit tota rei definitio, dicit enim ibi Ariſtotel. vltimam differentiam eſſe totam naturam, totamq́ue ſubſtantiam rei, & ipſam rei definitionem, quia vult genera ac differentias remotiores eſſe potius conditiones neceſſarias, ſine quibus quidditas illa eſſe non poteſt, quàm ipſius quidditatis partes, per hoc autem ſoluit illam dubitationem, quomodo definitio dicatur vna, quū ex pluribus partibus conſtet, dicit enim vnam eſſe, quoniam vltima differentia vna eſt, hæc enim eſt tota rei quidditas, & ipſius definitio. Hæc autem vltima differentia eſt propria rei forma, & ipſius propria, & æquata cauſa qua poſita res ponitur, & qua ablata aufertur, ipſaq; eſt ſimul eſſentia, ſeu quidditas rei, & cauſa rei, contrà quàm in accidentibus contingat, quorum eſſentia nõ eſt ipſorum cauſa, ſed potius ab externa cauſa pendet, forma verò ſubſtantiæ eſt talis forma, quæ ab externa cauſa non pendet, & eſt ſimul eſſentia rei, & cauſa, propter quam res eſt, ſi quis enim quærat, propter quam cauſam homo ſit, nullam aliam reſpondere debemus, quàm propriam hominis formam. His omnibus illud volumus declarare, vltimam differentiam vel eſſe totam ſubſtantiæ compoſitæ definitionem, vel ſaltem præcipuam eius definitionis partem, quo fit vt, quum liceat quandoque parti præcipuæ, ac nobiliori nomen totius imponere, liceat etiam propriam ſubſtantiæ compoſitæ formam appellare definitionem, ideò ſi quandoque in demonſtratione medium ſit forma ſubiecti, dicere poſſumus medium eſſe definitionem ſubiecti, licèt aliæ definitionis partes in demonſtratione nõ exprimantur, immo hæ reuera nunquam exprimendæ eſſent, vt ſi demonſtrādum ſit hominem eſſe riſibilem, medium ſumendum eſt potius rationale quam animal rationale, quæ eſſet integra definitio, nam abſque dubio animal in ea demonſtratione

Melius eſt medium demonſtrationis ſumere ſolā differentiam ſubiecti, quam totam definitionem.

Digitized by Google

ſtratione ſuperfluit, & ęquè poni, ac prætermitti poteſt, quandoquidem demonſtrantis conſilium in ipſo demonſtrandi actu non eſt hominem ſubiectũ definire, ſed cauſam adducere, cur homo ſit riſibilis, atqui riſibilitatis cauſa, non eſt animal, ſed rationale ſolum, cauſæ namque rerum ſunt ſimplices, & in ſubſtantia corporea cauſa propriorum accidentium eſt ſola ipſius ſubſtantiæ forma, ſola igitur medium demonſtrationis eſſe debet, vt rationale ad demonſtrandũ hominem eſſe riſibilem, animal verò ſiue ſumatur, ſiue non ſumatur, nihil affert momenti. Integram igitur ſubiecti definitionem in demonſtratione ſumere, licèt magnus error non ſit, attamen non omnino reprehenſione vacat, ſiquidem Philoſophis vitanda ſemper eſt verborum ſuperfluitas, præſertim quando errãdi occaſio alijs præbetur, quòd hac in re euenit, complures enim putant totam definitionem ſubiecti eſſe accidentis cauſam, proinde cauſam integram non adduci, niſi tota definitio ſubiecti accipiatur, quam deceptionem vitare debemus, quum id facilè, ac nullo negotio præſtare poſsimus. Huiuſce rei exemplum habemus in prima demonſtratione primi lib. Elementorum Euclidis, vbi non tota definitio circuli pro medio demonſtrationis accipitur, ſed ſolum poſtrema illa pars, qua dicitur lineas omnes à centro ad peripheriã ductas æquales eſſe, hæc enim ſola ſufficientem reddit rationem, cur conſtituti trianguli latera ſint æqualia, reliquæ verò eius definitionis partes ad eam demonſtrationem non pertinẽt, neque ei proſunt, iure itaque omittuntur, ſiquidem ſcopus non eſt circulum definire, ſed propoſiti problematis demonſtrationem adducere. Medium igitur demonſtrationis tunc dicitur eſſe definitio ſubiecti, quãdo eſt vltima differentia & propria eius ſubiecti forma, quæ poteſt definitio appellari, vel quia reuera eſt tota rei definitio, vel ſaltem quia eſt definitionis præcipua pars. Qua igitur ratione medium potiſſimæ demonſtrationis eſt quandoque cauſa ſubiecti, eadem ratione tunc dicitur definitio ſubiecti, quia nulla ſubiecti cauſa medium demonſtrationis eſſe poteſt, niſi propria eius forma, vt nomine formæ intelligamus tum illam, quę eſt altera pars compoſiti, tum etiam ipſam rei eſſentiam, quando res ex materia, & forma non conſtat. vtraque enim poteſt definitio illius ſubiecti appellari ea ratione, quam prędiximus.

Caput XXI. de definitione accidentis, & quomodo medium demonſtrationis ſit ſemper definitio maioris extremi.

Lib. 4. de Method. c. 14. 15.

DEFINITIO autem accidentis quęnam ſit, & ex quibus partibus conſtet, alibi declarauimus, eam enim conſtitutam eſſe diximus ex genere tanquam forma, & ex ſubiecto proprio tãquam ex propria materia, quæ differentiæ officio fungitur, & demum ex cauſa inhærentiæ illius formæ in hac materia, quæ cauſa eſt eius definitionis præcipua pars, quandoquidem genus illud formæ locũ obtinens non eſt forma propria, ſed communis, ſubiectum verò quum ſit materia, principem locum tenere non poteſt, ſed ipſa cauſa eſt illius rei propria, & propter eam res eſt, ea enim poſita res ponitur, & ea ablata res aufertur, & ab ea pendet reliqua definitio, non hæc ab illa, priuatio enim luminis Lunæ pendet ab obiectione terræ, non pendet obiectio terræ à priuatione luminis Lunę. Hæc igitur cauſa, quamuis externa ſit, in definitione accidẽtis principem locum tenet, ſaltem apud Logicum de ſcientia demonſtratiua diſſerentem, quæ ex cauſę cognitione acquiritur, propterea Ariſtoteles in ſecundo libro Poſteriorum dicit per eandem cauſam ſatisfieri quęſtioni propter quid eſt, & quęſtioni quid eſt, dicit enim, propter quid eſt eclipſis? propter obiectionem terræ, quid eſt eclipſis? obiectio terræ, quæ dicitur definitio cauſalis, hanc enim ipſe Ariſtoteles vocat definitionem, licèt non ſit integra definitio, ſed ſola cauſa, & quando triplicem docet eſſe definitionem; vnam, quæ eſt principium demonſtrationis, aliam, quæ eſt demonſtrationis concluſio, & aliam, quæ eſt integra demonſtratio ſolo ſitu terminorum differens, ſub primo membro eam accidentis definitionem locat, quæ dicitur cauſalis, & eſt medium demonſtrationis, quamuis igitur ea definitio ſit pars perfectæ definitionis, tamen Ariſtoteles eam vocat definitionem, dum dicit aliquam definitionem eſſe demõſtrationis principium, ideſt, medium, & hæc eſt Auerrois ſententia in 64. commen. 1. lib. Poſteriorum. Patet igitur, quomodo ſit intelligendum, quòd medium demonſtrationis ſit ſemper definitio affectionis, eſt enim non definitio integra, & perfecta, ſed præcipua eius definitionis pars, vocata ab Ariſtotele definitio, nempe definitio cauſalis, nulla enim alia accidentis definitio medium in demonſtratione eſſe poteſt, definitio quidem perfecta non poteſt eſſe medium demonſtrationis, quum ſit demonſtratio tota, eſt enim medium ſimul cum concluſione, illa verò accidentis definitio,

Quomodo mediũ ſit ſemper definitio affectionis.

quæ

Digitized by Google

quæ ſine cauſa ſumitur, & eſſentialis, ſiue quidditatiua dicitur, non poteſt eſſe medium, quia eſt concluſio demonſtrationis, vt cenſuit Ariſtoteles, ideò illi, qui de medio demonſtrationis loquentes, & rem hanc nō conſiderantes putauerunt medium eſſe definitionem accidentis eſſentialem, & hanc ſolā reſpexerunt, toto cœlo à veritate aberrarunt, quandoquidem hæc definitio nō eſt cauſa rei, ſed eſt res ipſa, cuius cauſa quæritur. quare eiuſmodi demonſtratio non eſſet per cauſam rei, imò neque omninò demonſtratio, quia idem per ſeipſum demonſtraretur, vt ſi quis per mediam priuationē luminis demonſtraret eclipſim. Hoc ſi Thomas cognouiſſet, non dixiſſet affectionem demonſtrari per ſuam definitionem, & eam definitionem demonſtrari per definitionem ſubiecti, ita enim loquens eſſentialem accidentis definitionem reſpexiſſe videtur, ſed hæc nunquam in demonſtratione medium eſſe poteſt. Quoniam igitur medium non eſt definitio eſſentialis, quum hæc ſit potius demonſtrationis concluſio, neque definitio perfecta quum hæc ſit tota ipſa demonſtratio, non demonſtrationis pars, relinquitur vt ſit illa definitio, quæ cauſalis dicitur, & eſt demonſtrationis principium, ideò quum in omni potiſſima demonſtratione medium ſit proxima, & æquata cauſa affectionis quæſitæ, eſt etiam ſemper definitio eiuſdem, non quidem eſſentialis definitio, neque definitio perfecta, ſed cauſalis, quæ dicitur ab Ariſtotele definitio, quia eſt definitionis perfectæ præcipua pars, quemadmodum declarauimus. Hoc vno modo, non alio intelligere debemus medium potiſſimæ demonſtrationis ſemper eſſe definitionem maioris extremi.

Error dicentiū medium eſſe definitionē eſſentialem.

Caput XXII. quomodo intelligendum ſit dictum illud Auerrois, quòd medium, vel eſt maioris extremi definitio, vel differentia.

ILLVD verò hac in re ſubticere non poſſum, me maximè dubium eſſe, an dictum Auerrois probem, quod apud eum legimus in commen. 95. lib. 2. Poſteriorum, & cuius ſæpe mentionem facit Balduinus in ſua queſtione. dicit eo in loco Auerroes, medium demonſtrationis ſemper eſſe cauſam maioris extremi, idque altero duorum modorum, eſt enim aut definitio, aut differentia, quod dictum mihi non leuem dubitationem facit, quia ſignificare videtur, medium eſſe quandoque integram definitionem, quandoque definitionis partem, quæ eſt differentia, quem ſenſum Balduinus, & alij acceperunt, falſus tamen eſt, nec poteſt Auerroes excuſari, ſi ita ſenſit, inte-

Dubia aduerſus dictum Auerrois.

A gra enim definitio affectionis nunquam poteſt eſſe medium, quum ſit potius tota demonſtratio, vt prædiximus, ſed medium eſt ſemper definitionis pars, & differentia, nunquam definitio, dum ſumitur definitio, vt integra, & vt diſtincta contra definitionis partem, quæ differentia nuncupatur. Imò ſi bene rem hanc perpendamus, nunquam medium propriè loquendo eſt differentia reſpectu maioris extremi, vt ipſa vocis ſignificatio declarat, differentia enim dicitur, qua res definita differt ab alijs, quo B quidem munere medium demonſtrationis in definitione accidentis non fungitur, non enim ad rem ab alijs diſtinguendam ſumitur cauſa in ea definitione, ſiquidem accidens per proprium ſubiectum ſatis ab alijs rebus omnibus ſeparatur, quod exemplo definitionis eclipſis facilè declarari poteſt, per hanc enim definitionem, priuatio luminis Lunæ, eſſentia eclipſis ſignificatur, quæ eſt priuatio quædam luminis, ſed quoniam priuatio luminis de alijs pluribus dici poteſt, quæ non ſunt eclipſis. ideò adiecto ſubiecto Luna, ita ad propriam eclipſis natu- C ram ſignificandam reſtringitur priuatio luminis, vt eam ſolam ſignificet. & hanc luminis priuationem ab alijs omnibus ſeparet, vt ex ipſa reciprocatione manifeſtum ſit, omnis enim eclipſis eſt priuatio luminis Lunę, & omnis priuatio luminis Lunæ eſt eclipſis, igitur pro ſeparanda eclipſi ab aliqua alia re non eſt opus alia differentia, quia nihil ſuperuacaneum in definitione accipiendum eſt. Cur igitur ipſa cauſa tanquam tertia particula illi definitioni apponitur, nempe obiectio terræ? apponitur hæc non D vt differentia, ſed vt cauſa, propter quam res eſt, imò vt cauſa illius definitionis vocatæ quidditatiuæ, ea enim definitio cauſam habet, per quam demonſtrari poteſt, quia illa forma ineſt in illa materia per externā cauſam. pro huius autem rei declaratione, & confirmatione legere debemus Ariſtotelem in 42. & 43. particulis ſecundi libri Poſteriorum, vbi dicit definitiones accidentiū habere externam cauſam, ideo eſſe demonſtrabiles, & eas poſtea in particula 46. vocat concluſiones demonſtrationum, pertinent E etiam ad huiuſce rei intelligentiam verba Auerrois pulcherrima, & doctiſſima in calce ſexti commentarij libri ſecundi Poſteriorum, quorum ſententia hæc eſt, quamuis Ariſtote. dixerit idem eſſe quærere propter quid eſt, & quærere quid eſt, tamen aliud reuera eſt id, quod reſpondetur ad quæſtionem quid eſt; aliud eſt id, quod reſpondetur ad quæſtionem, propter quid eſt quod enim reſpondetur ad quæſtionem quid eſt, non eſt niſi forma, & propria rei eſſentia, quod autem quæritur, per quæſtio-

Nunquā mediū eſt differētia propriè loquendo.

Quærere propter quid & quærere quid, partim idem eſt, partim non idem.

Digitized by Google

quæſtionem propter quid eſt, eſt cauſa externa, finis, vel efficiens, attamen in ſermonibus ſapientum (idque reſpexit Ariſtoteles) eandem cauſam quærimus per quæſtionem quid eſt, ac per quæſtionem propter quid eſt: quando enim eſſentia habet extra ſe cauſam, à qua pendet, vir ſapiens dum quærit quid ea res ſit, non ſolam eſſentiam quærit, ſed eſſentiam ſimul cùm cauſa eſſentię, ut ſi quærat, quid eſt eclipſis? & reſpondeatur, priuatio luminis Lunæ, non ſatisfit quęſtioni viri ſapiētis, is enim adhuc quæret, cur Luna priuatur lumine? quæſtio enim quid eſt à viro ſapiente facta cauſam præcipuè reſpicit, & ei magis ſatisfit, ſi reſpondeatur definitio cauſalis ſola, eclipſis eſt obiectio terræ, quàm ſi reſpondeatur ſola eſſentialis: attamen maximè propria, atque conueniens reſponſio eſt definitio integra, eclipſis eſt priuatio luminis Lunæ propter obiectionem terræ, idcirco dicere poſſumus definitionem cauſalem, quæ eſt medium demonſtrationis, ſignificare quid eſt, & non ſignificare quid eſt: quatenus enim per externam cauſam traditur, eatenus non ſignificat quid eſt, ſed potius propter quid eſt, idque reſpexit Ariſtote. in contextu 45. ſecundi libri Poſteriorum, quando diſtinguens definitionem perfectam, quę cauſam rei continet, à definitione eſſentiali, ſeu nominali, quæ ſine cauſa traditur, dixit definitionem illam eſſe orationem ſignificātem propter quid eſt, & eſſe orationem demonſtrantem, ſignificat enim eſſentiam ſimul cum cauſa eſſentiæ quum altera definitio nominalis ſignificet ſolum, quid eſt, ſed ipſum non demonſtret, quia ipſius cauſam non affert, quatenus verò cauſa illa externa in definitione accipitur propter eſſentiæ cognitionem, eatenus dicitur ſatisfacere quæſtioné quid eſt, & dicitur definitio cauſalis, quæ eſt perfectio, & complementum integrę definitionis; hoc reſpexit Ariſtoteles in primo capite ſecundi libri Poſteriorum, quando dixit vnam, & eandem cauſam quæri per quæſtionem, quid eſt, & per quæſtionem propter quid eſt, quum vtrique ſimul quæſtioni eadem cauſa ſatisfaciat. Cauſa igitur in defenſione accidentis, non vt pars eſſentiæ ſumitur ſed vt cauſa ipſius eſſentiæ, proinde propriè loquendo neque generis, neque differentiæ locum in ea definitione, obtinet, ſed ſolum cauſæ. Hæc dicere voluimus, vt oſtenderemus in vtraque parte dicti Auerrois difficultates ineſſe: medium enim potiſſimæ demonſtrationis nunquam eſt perfecta definitio, numquàm eſt differentia, quia vt cauſa, non vt differentia, tum in demonſtratione, tum in definitione ſumitur. Quod verò dicere ſolemus,

A definitionem ex genere tantum, ac differentiis conſtare, id, ſi propriè loqui velimus, non eſt verum niſi de definitione eſſentiali tam ſubſtantiarum, quàm accidentium. Poteſt tamen per quandam ſimilitudinem cauſa illa vocari differentia in definitione accidentis, quoniam eſt præcipua definitionis pars, & rei propria, & æquata: & eſt cauſa, qua poſita res ponitur, & qua ablata aufertur, ideo vltimæ differentiæ ſimilis eſt. nam in definitione ſubſtantiæ vltima differentia eſt eiuſmodi, vt forma hominis eſt cauſa eius propria, & æquata, qua eſt homo, & eſt pręcipua pars definitionis hominis, in eo tantum diſcrepāt, ꝙ in definitione ſubſtantiæ vltima differētia eſt cauſa interna, quæ rem ab alijs ſeparat, quod in definitione accidentis cauſa externa non præſtat. Poſſumus autem dictũ illud Auerrois ad bonum ſenſum trahere, licet nemini cognitum, eamq; puto Auerrois mentem fuiſſe, vt ex eius verbis in Commentarijs 40. 41. & 47. ſecundi libri Poſteriorum colligi poteſt, dicimus enim ipſum in memorato loco non rem, ſed ſolam vocem reſpexiſſe, nam ſi rem ipſam ſpectemus, difficultatibus vrgemur, quas memorauimus, & credimus dictum Auerrois ita intellectum, vt alij intelligunt defendi non poſſe, medium enim quantumuis prolixa oratione proferatur, nunquam totam accidentis definitioné ſignificat, ſed ſolam externam cauſam, quæ eſt definitionis perfectæ tertia pars: at ſi vocem ſolā attendamus, diſcrimen illud, quod Auerroes reſpexit, in medio videmus, interdum.n. vnica dictione exprimitur, interdum oratione pluribus dictionib. conſtante: quando igitur eſt ſimplex aliqua dictio, vt quũ riſibile per rationale demonſtramus, eam habita vocis ratione non poſſumus appellare definitionem: quia definitio eſt oratio, non dictio vna: ideo per ſimilitudinem Auerr. eam vocauit differētiam: quia dictio vna, quæ propriā rei cauſam ſignificat, inſtar differētiæ eſſe videtur: orationi verò poteſt attribui nomen definitionis, etiāſi non tota definitio, ſed pars definitionis extiterit: ideo quando medium eſt oratio, vt quando eclipſim demōſtramus ꝑ interpoſitioné terræ, & caſum foliorũ per congelationé humoris in contactu foliorũ cũ ramis, tunc definitio appellari poteſt. Attamé ſi rem ipſam reſpiciamus, nullũ eſt diſcrimen; ſiue.n. per dictionem vnam ſiue per orationem, & eam quidem prolixam, exprimatur medium, cauſam vnam ſignificat, quæ eſt tertia pars definitionis, nunquam definitio eius integra: illud quidem verum eſt, non poſſe medium definitionem illam cauſalem conſtituere, quando eſt dictio vna, non enim dicere licet riſibilitas, eſt rationalitas,

Cauſa in definitione accidentis poteſt aliquo modo vocari differentia, & aliquo modo non poteſt.

Quomodo dictũ Auerrois defendi poſſit.

Solutio primi, & ſecundi argumenti Balduini.

Digitized by Google

litas, quemadmodum dicere poſſumus, ecli pſis eſt interpoſitio terræ: tamen verum ſemper eſt id, quod Ariſtoteles dicit, medium demonſtrationis eſſe definitionem maioris extremi, quoniam ſemper eſt præcipua pars & complementum eius definitionis, hoc enim ſignificauit Ariſtoteles per eam dictionem, ratio, quando dixit medium eſſe rationem primi extremi, nam ratio ſignificat cauſam ſatisfacientem quæſtioni quid eſt, tanquam illã, quã præcipuè vir ſapiens quærit, dum quærit quid res aliqua ſit. Quõ igitur medium dicatur ſemper eſſe definitio maioris extremi, & quomodo quandoque etiam minoris, ſatis puto fuiſſe declaratum neutrius enim extremi eſt integra definitio, ſed pars præcipua definitionis, quæ proinde poteſt appellari definitio.

Medium eſt ſemper ratio primi extremi.

Caput XXIII. In quo omnia aliorum argumenta ſoluuntur.

Ad primũ Scoti.

COGNITA rei veritate facile eſt omnia aliorum argumenta ſoluere, ad primum enim Scoti, quod erat, omnia propria accidentia à forma ſubiecti fluunt, ergo per formam omnia ſunt demonſtranda, negamus, & antecedens, & conſequentiam, antecedens quidem, quoniam non omnia accidentia a principijs internis ſubiecti pendẽt, ſed aliqua ab externis cauſis, vt antea diximus, conſequentiam verò, quia dato quod accidentia à forma ſubiecti fluant, non tamen omnia immediatè ex ea fluunt, ſed ordine quodam, quemadmodum declarauimus, igitur non ſequitur, omnia per formã ſubiecti eſſe demonſtranda. Secundum argumentum nihil roboris habet, dicebat enim, illa demonſtratio, cuius principia ab alijs principijs pendent, non eſt potiſſima: at illa, cuius medium eſt definitio affectionis, habet principia pendentia ex alijs principijs, habet enim medium definitionem affectionis, quæ pendet à definitione ſubiecti & per eam demonſtrari poteſt, ergo non eſt potiſſima demonſtratio. Videtur in hoc argumento Scotus definitionem eſſentialem accidentis reſpexiſſe, quando enim accidens à principijs ſui ſubiecti fluit, eius quoque definitionem eſſentialem ab eiſdem fluere neceſſe eſt, ſi quidem hæc definitio idem eſt, ac res definita, de tali igitur definitione totum argumentum concedere poſſumus; dicimus enim hanc nunquam demõſtrationis medium eſſe poſſe. quia ſic demonſtraretur idem per ſeipſum: verum ſi de cauſali definitione loquatur, decipitur Scotus tum in maiore propoſitione, tum in minore: quia vtraque eſt neganda: maior quidem falſa eſt, quoniam illa demonſtratio, quæ ſolam maiorem habet immediatã, minorẽ habet pendentem ex prioribus principijs: quia medium eſt alterum accidẽs pendens à cauſa priore, eſt tamen potiſſima demonſtratio, vt ſupra oſtendimus: & hæc ſententia ex Ariſtotele colligitur in poſtremis verbis contextus 41. ſecundi libri Poſteriorum, vbi poſtquam de potiſsima demonſtratione locutus erat, & eius exempla tulerat, & oſtẽderat, quomodo ea definitionem largiatur, ſubiũgit, ſi medium eius demonſtrationis ex alio priore medio pendeat, per illud eſſe demonſtrandum, & ita aliã eſſe eius demonſtrationem: per hoc tamen non fit, quin illa ſit potiſsima demonſtratio, vt indicat ibi Ariſtoteles. Minor quoque argumenti Scoti falſa eſt: quia quando medium eſt definitio vtriuſque ſimul extremi, eſt certè definitio affectionis, ea tamen non dicitur pendere à definitione ſubiecti, quum ſit ipſamet definitio ſubiecti; quòd igitur omnis definitio affectionis demõſtrari poſſit per definitionem ſubiecti, falſum eſt vniuersè prolatum: quia aliquando contingit definitionem cauſalem affectionis eſſe ſimul definitionem ſubiecti eſſentialem.

Ad 2.

In eodem errore etiam Thomas fuit, dum dixit accidens demõſtrari quidem per ſuam definitionem, ſed eam per aliam priorem definitionem, quæ ſubiecti eſt, eſſe demonſtrandam: videtur enim eſſentialem accidentis definitionem reſpexiſſe, qui communis omnium Latinorum error fuit: quia hæc eſt concluſio ſolum demonſtrationis, nunquam medium: de cauſali autem definitione falſum dixit, quoniam hæc non ſemper ex definitione ſubiecti demonſtrari poteſt, quum aliquando ſit ipſa definitio ſubiecti, aliquando etiam ſit cauſa externa, quæ à definitione illius ſubiecti non pendet. Ad tertium argumentum pro eadem opinione à ſectatoribus Thomæ adductum dicimus eſſe quidem petitionem principij, ſi medium ſit eſſentialis definitio accidentis, hæc enim idem eſt ac definitum: quare de hac argumentum illud maximam habet efficacitatẽ: ſed nullam habet de cauſali definitione: medium enim eſt definitio cauſalis, in ipſo tamen demonſtrandi actu non ſumitur vt definitio, ſed vt cauſa: quamuis enim vltimus demonſtrantis finis ſit definitio accidentis, ad eam tamen indagandam hac methodo vtimur, in primis definitionem eius eſſentialem proponimus, quæ eſt concluſio ipſa cuius cauſam quærimus, poſtea dũ cauſam adducimus, in ea cauſæ allatione dicimur demonſtrare, non definire, niſi poteſtate: atqui cauſa, quatenus cauſa eſt, ex neceſsitate ab effectu diuerſa eſt, idem eſſe non poteſt, ſiquidem nihil ſui ipſius cauſa eſſe dicitur; demum factam demonſtrationem conuerti-

Error Thomæ.

Ad 3.

Noſtra methodo vtamur in demõſtrando.

Digitized by Google

mus in definitionem, in qua animus noſter quieſcit, & ea tota idem eſſe dicitur, ac re ipſa definita, eclipſis enim non eſt idem, ac obiectio terræ, ſed eſt idem ac priuatio luminis Lunæ propter obiectionem terræ. In ipſis igitur demonſtrandi actu nulla fit petitio principij: quia medium eſt cauſa affectionis, & vt eius cauſa ſumitur, nondum vt definitio, quare neque idem eſt, neque ſumitur, vt idem. *Ad 1. Egidij.* Ad primum argumentum Egidij, quod teſtimonio Ariſtot. nititur in 2. lib. Poſteriorum, dicimus eo argumento id ſolum probari, quòd in omni demonſtratione potiſſima medium eſt ex neceſſitate definitio affectionis, quam conditionem vt demonſtrationi penitus neceſſariam Ariſtoteles reſpexit, ſed ob id non oſtẽditur, nunquam medium eſſe definitionem ſubiecti, quod enim Ariſtoteles huius nullã fecerit mentionem, id non fuit, quia nunquam contingat, ſed quia per accidens demonſtrationi contingit. *Ad 2.* Alterum verò argumentum fortaſſe aduerſus eos validum eſt, qui integram ſubiecti definitionem vt medium demonſtrationis aſſumunt, vt animal rationale in demonſtratione riſibilitatis in homine, idem eſt enim animal rationale, atque homo ipſe, ideo in propoſitione maiore videtur petitio principij committi. at certè contra nos ea ratio nihil probat, dicimus enim vltimam ſolam differentiam ſubiecti ſumendam eſſe, quia ea ſola proprij accidentis cauſa eſt, hæc autem non vt ſubiecti forma, neque vt eius eſſentia, imò neq; vt eius cauſa in demonſtratione ſumitur, ſed vt quoddam illi ſubiecto inexiſtens, quod propoſiti accidentis cauſa eſt, quòd ſi etiam in ipſo demonſtrandi actu eam eſſe ſubiecti formam cognoſcamus, nihil abſurdi ſequitur, non enim idem eſt forma, & id cuius eſt forma, neque ea ſumitur, vt forma, neq; quia ſit forma, ſed ſolum quia eſt cauſa maioris extremi, maior autem propoſitio naturaliter notior eſt concluſione; quia maior eſt connexio illius accidentis cum forma ſui ſubiecti, à qua, vt à proxima cauſa producitur, quam cum ſubiecto, in quo per illam formam ineſt. proinde maior immediata, & indemonſtrabilis eſt, concluſio verò demonſtrabilis quare maior propoſitio naturaliter prior, ac notior eſt concluſione. Sed reuera etiamſi integra ſubiecti definitio pro medio ſumatur, hoc enim parui momenti eſſe diximus, adhuc ob eandem rationem non ſequitur committi in propoſitione maiore petitionem principij, quia non ſumitur vt definitio illius ſubiecti, ſed vt quoddam de illo verè prædicatum, quod illius affectionis cauſa eſt. *Ad arg. Tomitan.* Ad argumentum illorum Poſteriorum, qui putant medium ſemper eſſe cauſam, ac definitionem vtriuſque extremi quando inquiunt Ariſtotelem dicentẽ [ſcire eſt cauſam cognoſcere, propter quam res eſt] intelligere cauſam formalem, nos hoc negamus. nam ſi de cauſa ſubiecti loqueremur, vera vtique eſſet tota eorum conſideratio, nulla enim alia eſt ſubſtantiæ compoſitæ cauſa æquata, & propter quam ipſa ſit, quàm propria forma, ſed quum Ariſtot. cauſam ibi ſumat reſpectu affectionis demonſtrandæ, non reſpectu ſubiecti, alia ratio eſt, cauſam enim propter quam ipſum accidens eſſe dicitur, non ſemper eſt ipſa ſubiecti forma, imò raro, frequentiſſimè verò eſt alterum accidens, quod reſpectu accidentis demonſtrari poteſt eſſe etiam cauſa materialis vel finalis, vel effectrix, vt docuit Ariſtotel. in ſecundo libro Poſteriorum, qua de re nos poſtea locuturi ſumus, ſic igitur medium non eſt definitio, neque cauſa vtriuſque extremi.

F I N I S.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE PATAVINI, DE MEDIO DEMONSTRATIONIS.

LIBER SECVNDVS.

Caput I. de varijs, ac repugnantibus tum Ariſtotelis, tum Auerrois dictis de medio cuiuſnam generis cauſa ſit.

A POSTEAQVAM oſtenſum eſt, medium demonſtrationis eſſe cauſam, ac definitionem maioris extremi, declarandum ſupereſt in quonam genere cauſę medium cauſa ſit, an vt forma, an vt materia, an vt finis, an vt efficiens, an pluribus, an etiam omnibus his modis cauſa eſſe poſsit. Res hæc difficillima explicatu eſt, quia nullus vnquam preter Ariſtotelem rem hanc profundè, ac diligenter contemplatus eſt, Ariſtoteles autem ita obſcurè eam tractauit, vt nemo hactenus eius mentem plenè fuerit aſſecutus, proximè tamẽ omnium ad eam acceſsiſſe videtur Auerroes, vt poſtea oſtendemus. Totius huius difficultatis cauſa fuit apparens quædã inconſtantia, atque repugnantia in ipſis tum Ariſtotelis, tum Auerrois dictis. nam Ariſtot. in ſecundo Poſteriorum libro longo ſermone docuit, medium demonſtrationis eſſe quod quid eſt, ſeu definitionem, quare ſignificare viſus eſt ſemper eſſe cauſam formalem. nam quod quid eſt, ac definitio eſt forma ipſa rei, attamen poſtea in eodem libro in capite de cauſis enumerauit omnia quatuor genera cauſarum, & eorũ vnumquodque in demonſtratione medium eſſe poſſe aſſeuerauit. Auerroes autem in Commentario ſexageſimooctauo primi libri apertè dicit medium demonſtrationis ſemper eſſe cauſam internam, ſcilicet materiam, & formam, & in Commẽtarijs 34.35. eiuſdem libri cauſas externas, finem, & efficiẽtem manifeſtè excludit, inquit enim eas nunquam ingredi definitionem, proinde neque demõſtrationem, quia demonſtratio debet poteſtate eſſe definitio. Contrariam ſententiam profert Auerroes in ſecundo libro Poſteriorum Commentario ſexto, & clarius in 42. vbi materiam, & formam à medio demonſtrationis penitus excludit, & vult medium ſemper eſſe cauſam effectricem, vel finalem, auget etiam huiuſce rei difficultatem dum dicit medium in omnibus eſſe cauſam finalem, effectricem verò in quibuſdam, quum *Non omnes effectus habẽt cauſam finalem.*
B enim non omnes effectus habeant cauſam finalem, falſum videtur id, quod Auerroes aſſerit, in omnibus medium eſſe cauſam finalem. nam eclipſis non habet cauſam finalem, & alia complura accidentia.

Caput II. quid alij poſteriores hac de re dixerint.

POSTERIORES verò quid hac in re dicant, ac ſentiant, haud planè poſſum intelligere, ſi quid enim pronunciarunt, illud ita rude, & craſſa Minerua prolatum
C fuit, vt non modò propoſitum nodum non explicarint, ſed etiam maiorem in ipſa re difficultatem reliquerint, immo non obſcurè ſignificauerint ſe ea quæ dixerunt, non intellexiſſe. Plurimos enim in hanc ſententiam conueniſſe video, quòd medium in potiſsima demonſtratione ſit ſola cauſa formalis, aliæ verò tres cauſæ ſint medium in demonſtratione propter quid, non in potiſſima, nam demonſtrationem propter quid diſtinctam eſſe ſtatuunt à demonſtratione potiſsima, propterea ſolius potiſsimæ de-

Digitized by Google

monſtrationis proprium eſſe dicunt, vt terminos conuertibiles, ſeu reciprocabiles habeat, quia ſola cauſa formalis cum effectu reciprocatur, aliæ minimè, ideo demonſtratio propter quid apud eos non habet terminos conuertibiles, ad hunc ſenſum trahunt verba Auerrois in commentario trigeſimoquarto, & trigeſimoquinto primi libri Poſteriorum, & ea quæ ab Ariſtotele dicuntur in ſecundo libro Poſteriorum in capite de cauſis, quum enim in contextu quadrageſimooctauo eius libri ponat quatuor eſſe genera cauſarum quæ omnia demonſtrationis medium eſſe poſſunt, tamen poſtea de trib. tantùm cauſis id declarat, ſcilicet materia, efficiente, & fine, de forma verò nihil dicit, quia ab initio libri vſque ad eum locum locutus erat de medio, quod eſt forma, & quidditas, ideo ſolum relinquebatur declarandum, quomodo aliæ tres cauſæ medium eſſe poſsint, propterea dicunt, Ariſtotelem ab initio eius ſecundi libri vſque ad contextum quadrageſimumſeptimum locutum eſſe de demonſtratione potiſsima, cuius medium eſt forma, in illo autem quadrageſimooctauo aggredi tractationem de demonſtratione propter quid, in qua locum habent tres reliquæ cauſæ, de quibus in eo capite loquitur. Hæc ſunt, quæ ex aliorum dictis hac de re colligere potui.

Caput III. dictæ poſteriorum ſententiæ impugnatio.

SED hæc dicentes in multas, & magnas difficultates incidunt, primum enim dũ demonſtrationem propter quid à potiſſima diſtinguunt, decipiuntur, nec intelligunt Ariſtotelem, qui in ſecundo Poſteriorum libro potiſſimam iudicat eam demonſtrationem, quæ declaret propter quid eſt oſtendit enim quod declarando propter quid eſt declarat etiam neceſſario quid eſt, & vertitur in definitionem, quæ eſt vltimus demõſtrantium finis. Præterea docet in eodem libro Ariſtoteles vnam vnius rei cauſam eſſe, non plures, quæ tradat cognitionẽ propter quid eſt, eamque vult cum ſuo effectu reciprocari, vt poſita ponat, & ablata auferat effectum; itaque fieri non poteſt, vt idẽ effectus per cauſam formalem potiſsimè demonſtretur, per aliam verò cauſam demõſtretur propter quid tantum, ſic enim fieret vt vnius rei plures eſſent cauſæ ſatisfacientes quæſtioni propter quid eſt, quod & Ariſtoteli aduerſatur, & rationi, quandoquidem qui plures cauſas aſſerit ſeparatim acceptas ſatisfacere quæſtioni propter quid de eadem re factæ, is pugnantia dicit, & proprium ipſe dogma euertit, quia ſi plures eiuſdem effectus tales cauſæ ponantur,

Dicere plures cauſas declarare propter quid de eadem re eſt dicere nullam.

ſequitur nullam eſſe cauſam, propter quam res ſit, proinde earum nullam eſſe talem cauſam, quæ declarare poſsit propter quid res ſit, ſint enim A. & B. cauſæ eiuſdem effectus C. vt earum vtralibet ſeparatim accepta declaret propter quid eſt C. ſequetur neutram declarare propter quid eſt. nam ſi poſito A. ponitur ex neceſsitate C. & eſt cauſa A. propter quam C. eſt, erit igitur C. ſine B. quare non eſſentialiter pendet à B. quare B. non eſt cauſa, propter quam ſit C. ſimiliter autem ſi B. ponitur eſſe cauſa, propter quam eſt C. & poſito B. ponitur ex neceſsitate C. erit ergo C. ſine A. proinde ab A. eſſentialiter non pendet: dum itaque ponimus, duas cauſas ſeparatim acceptas ſatisfacere quæſtioni propter quid de eadẽ re factæ, dicimus neutram huic quæſtioni ſatiſfacere: vna igitur vnius rei cauſa eſt, quæ declaret propter quid ea res eſt, hanc enim prærogatiuam pluribus cauſis dare eſt nulli dare. Verum de hac re plura diximus in libro noſtro de ſpeciebus demõſtrationis, vbi hunc errorem efficaciter improbauimus. Sed quid nam illi ad Auerroẽ dicent? quum enim hac in re ſe Auerroem ſequi profiteantur, debent ipſius verba interpretari: Auerroes in trigeſimonono, & quadrageſimoſecundo commentarijs ſecundi libri Poſteriorum declarans ea, quæ ab Ariſtotele de potiſsima demonſtratione dicuntur, inquit eius medium ſemper eſſe cauſam effectricem, vel finalem, nunquam formam, ſed formam in concluſione potius demonſtrationis, quàm in medio contineri: quomodo igitur potiſsima demonſtratio ſemper habet mediũ cauſam formalẽ? dicere non poſſunt ibi de potiſsima demõſtratione ſermonem non eſſe, quoniam apud eos ab initio eius libri vſque ad contextum quadrageſimumſeptimum de ſola potiſsima demonſtratione Ariſtoteles loquitur, cuius ſententiam in memoratis locis Auerr. interpretatur. Præterea dum dicunt Ariſtotel. in ea parte de ſola potiſſima demonſtratione loqui, nõ de demonſtratione propter quid, aduerſantur Auerroi, quem hoc modo tueri volunt. nam Auerroes in Commentarijs trigeſimonono, & quadrageſimo eius libri confundit demonſtrationem ſimpliciter dictam cum demonſtratione quam vocat cauſæ tantum, & de vtraque ſimul Ariſtotelem loqui aſſerit: quia vtraque dat nobis præſtantiſsimam definitionem. Ipſa quoque per ſe horum ſententia difficultatem potius auget, quàm ſoluat: dicunt enim medium demonſtrationis potiſſimæ eſſe cauſam formalem, ſed quomodo illud ſit ipſi neque declarant, neque, vt opinor, intelligunt: aut enim ſubiecti formam eſſe dicunt, aut accidentis, ſi ſubiecti, non bene

Forma accidẽtis nõ eſt mediũ, ſed concluſio.

Medium non poteſt eſſe cauſa formalis.

bene loquuntur, quoniam in primo libro oſtendimus cum Auerroe, paucas admodum eſſe potiſſimas demonſtrationes, in quibus medium ſit forma ſubiecti, & in ijs quoque paucis id accidentarium, non eſſentiale demonſtrationi eſſe: quod quum ita ſit in præſenti quæſtione medium non ad ſubiectum, ſed ad affectionem referendum eſt, vt cõſideremus qualis cauſa ſit reſpectu accidentis, non reſpectu ſubiecti, cuius non eſt cauſa, niſi raro, & ex accidenti. Reſpectu autem affectionis quomodo medium poſſit eſſe formalis cauſa, prout forma ab alijs tribus cauſis diſtinguitur, non video: forma namque accidentis eſt eius propria natura, & eſſentia, quæ ſi in ipſius accidentis demonſtratione vt cauſa ſumatur, idem per ſeipſum demonſtrabitur, idem notum ſimul, & ignotum erit. Conſtat etiam apud Ariſtotelem in quadrageſimoſecundo, & quadrageſimotertio particulis ſecundi libri Poſteriorum, medium demonſtrationis debere eſſe cauſam externam, non internam hanc enim eo in loco rationem affert, cur ſubſtantia demonſtrari non poſſit, & ſolius accidentis demõſtratio ſit, qm̃ ſubſtãtia cauſã ſuæ eſſentiæ extra ſe non hẽt accidẽs aũt habet eſſentiam pendentẽ ab externa cauſa, ex qua demonſtrari poteſt: ſed cauſa externa non poteſt eſſe forma accidentis, ſed erit ex neceſsitate vel materia, vel finis, vel efficiẽs, niſi dicamus aliquam ex his cauſis per ſimilitudinem appellari formam, ſed tunc cauſa formalis ab alijs diſtinguenda nõ erit, quod iſti faciunt, dum dicunt potiſſimam demonſtrationem fieri per ſolam cauſam, formalem, non per alias, demonſtrationem autem propter quid fieri per alia tria genera cauſarum, non per formalem cauſam. Manifeſtũ eſt igitur, eos, qui hęc dicũt quid nomine formæ ſignificare velint, non intelligere, quare difficultas nobis integra manet, quam fortaſſe nos primi diluemus, & ita planam rem hanc reddemus, vt nullus dubitationi locus relinquendus ſit: hoc autem præſtabimus interpretando Ariſtotel. ſed præſertim caput de cauſis in ſecundo libro Poſteriorum à nemine hactenus bene intellectum declarando.

Caput IV. de ordine ſeruato ab Ariſtotele in declarando quòd medium demonſtrationis ſit cauſa, & de connexione capitis de cauſis cum præcedentibus.

ARISTOTELES igitur in declarando quòd medium ſit cauſa, hunc ordinem ſeruauit, primo loco in principio primi libri Poſteriorum dixit, ſcire eſſe cauſam rei cognoſcere propter quam res eſt; in qua definitione nil aliud nomine cauſæ in- A tellexit, quàm proximam, & æquatam rei cauſam, quam in ſingulari numero protulit quia hæc vnius rei vna eſt, non plures, vt ipſe poſtea oſtendit in calce ſecundi libri, prçter hanc enim cæteræ omnes, quas ea res habet, ſunt cauſæ remotæ, quarum nulla poteſt vocari cauſa, propter quam res eſt, ideo etiam cum articulo dixit tù aitìan, ad ſignificandam vnam quãdam certam cauſam dimiſſis alijs. nam articulus apud Græcos emphaſin habet, vt alias diximus, ſic etiam in contextu nonageſimonono eiuſdem libri B loquens de cauſa remota, fatetur quidem eam eſſe aitioi, ſed negat eſſe tò aitoi, ſola namque cauſa proxima, & propter quam res eſt, tò aition, appellari meretur. De hac igitur cauſa ita per excellentiam vocata loquitur Ariſtotel. in toto primo Poſteriorum libro, necnon in ſecundo vſque ad quadrageſimumſeptimum contextum, in qua tota parte voluit nobis ante oculos ponere totum fructum, quem ex huiuſcemodi cauſæ cognitione proinde ex potiſſima demonſtratione percepturi ſumus, in primo C enim libro declarauit, quomodo ex tali cauſa ducamur in cognitionem propter quid eſt, deinde in ſecundo libro oſtendit, quomodo per eandem cauſam ſatisfiat etiã quæſtioni quid eſt, quæ eſt cognitio præſtantiſsima, & vltimus demonſtrationis finis. Sed quodnam genus cauſæ illud ſit, cui hæc prærogatiua tribuatur, vt dicatur tò aition, & cauſa propter quam res eſt, nihil dixit in primo libro Ariſtotel. neque in ſecundo vſque ad illam quadrageſimamſeptimam particulam, quia vſque ad eum locum ſemper accepit nomen cauſæ generaliter, & D nullam vnquam mentionem facere voluit materiæ, formæ, finis, & efficientis, propterea methodum Ariſtotel. peruertunt, & ſumma reprehenſione digni ſunt multi, qui interpretantes initium ſecundi capitis primi libri Poſteriorum quærere, ac declarare volunt, quodnam genus cauſæ Ariſtotel. in ea definitione ſignificauerit, ipſe namque eo in loco non vult id eſſe inueſtigandum, ſed illud ſolum nos intelligere vult, quòd quæcunque, & in quocunque cauſæ genere ſit cauſa illa, propter quam res eſt, ex ea ſo- E la perfectam eius rei ſciẽtiam conſequi poſſumus, particularem autem de ſingulis cauſarum generibus tractationem ad contextum quadrageſimumoctauum ſecundi libri, & alios ſequentes remiſit, cognouit enim eam quoque ad doctrinæ complementum neceſſariam fuiſſe, & ſine illa artẽ hanc demonſtrandi mancam, & imperfectam fore, quum enim quatuor ſint genera cauſarum, non ſatis fuerat cognoſcere quòd perfecta rei ſcientia acquiritur per cognitionem ſolius æquatæ cauſæ, quæ vnius rei

Digitized by Google

vna eſt, niſi etiam docuiſſet, an vnius tantum generis cauſæ, an plurium, an etiam omnium illud priuilegium eſſet. Quoniam igitur ad eius diſciplinæ perfectionem neceſſarium Ariſtoteli fuit in Poſterioriboribus Analyticis, & vniuerſalem, & particularem cauſarum tractationem facere, conueniens doctrinæ ordo poſtulauit, vt ab vniuerſalibus ad particularia progrederetur, quod ipſius præceptum fuit in pluribus locis, quéadmodum nos aliàs in libris noſtris de Methodis declarauimus: ideo prius in toto primo libro, & in ſecundo vſque ad quadrageſimumſeptimum contextum voluit nomen cauſæ latè ſumere abſque vlla cauſarũ partitione, deinde in quadrageſimooctauo cœpit nomen illud commune in ſpecies, ſiue in ſignificata diuidere: propterea nõ eſt ignoranda vera continuatio, & connexio illius tractationis cum præcedentibus: non enim dicendum eſt, vt aliqui dicunt, poſtquam Ariſtotel. de cauſa ſola formali vſque ad quadrageſimumſeptimum contextum locutus eſt, incipit in quadrageſimooctauo agere de alijs tribus cauſis, & oſtendere quomodo illę quoque demonſtrationem ingrediantur: quoniam verba Ariſtotelis in principio illius quadrageſimioctaui contextus hanc interpretationem non recipiunt: inquit enim. [Quoniam autem ſcire putamus quando ſciamus cauſam, cauſæ verò quatuor ſunt] quibus verbis repetit definitionem ipſius ſcire traditam in ſecundo capite primi libri, in quo nominauerat cauſam, & ſtatim nomen illud cauſæ in quatuor genera diuidit: quare non à cauſa formali ad alias tres tranſitum ibi facit Ariſtot. ſed à cauſa latè accepta ad ſingulas quatuor cauſas ſingillatim conſiderandas, vt quemadmodum docuerat medium demonſtrationis potiſſimæ cauſam eſſe debere, ita etiam doceret cuiuſnam generis cauſa ſit: quare quum ibi primum faciat diuiſionem cauſarum, non poteſt ante illum locum de vllo cauſæ genere particulatim ſermonem feciſſe, ſed ſolum de cauſa latè accepta, igitur non de cauſa formali antea locutus erat ſed de cauſa generaliter ſumpta. Sed ipſa Ariſtot. in eo capite tractatio illorum errorem declarat, dicunt enim ipſum ante illum contextum quadrageſimumoctauum de ſola egiſſe cauſa formali, de qua poſt eum locum nihil amplius dicit, ſed in toto illo capite de alijs tãtum tribus cauſis ſermonem facit: at hoc falſum eſſe verba ipſa Ariſtotelis oſtendunt: dicant enim (quæſo) de quanam forma egerat in præcedentibus capitibus Ariſtoteles? non de forma propriè accepta, quæ dicitur altera pars compoſiti, hanc enim formam nunquam demonſtrationis medium eſſe demonſtrauimus. nam idem

Connexio capitis de cauſis in 2. lib. Poſter.

A per ſeipſum demonſtraretur, & fieret petitio principij, non igitur de hac forma egerat Ariſtotel. ſed de forma accepta pro definitione, & pro eo, quod dicitur, quid eſt, hoc etenim omnes confitentur: docuerat enim mediũ eſſe quod quid eſt, ac definitionem maioris extremi. Si hæc eſt forma, de qua ante quadrageſimumoctauum contextum egerat Ariſtotel. ergo non minus in eo contextu, & aliis ſequentibus agit de forma. nam in eo capite de cauſis dum loquitur de cauſa materiali, & docet eã eſſe poſ-
B ſe demonſtrationis medium, ſubiungit illud idem medium eſſe quod quid eſt, ac definitionem, vt patet legentibus quadrageſimumnonum contextum, qui eſt de cauſa materiali: & Auer. eo in loco dicit, quòd licet Ariſt. loquatur de medio, quod eſt cauſa materialis, illa tamen videtur dici poſſe etiam cauſa formalis. Similiter in contextu 51. loquens Ariſtot. de cauſa effectrice, & oſtendens, quomodo ea ſit demonſtrationis medium, idque exemplo declarans, ſubiungit illud idem medium eſſe definitioné maioris extremi. Igitur ſi definitio (vt omnes
C concedunt) in eo libro dicitur forma, nam inſtar formæ eſt, non minus in eo capite agitur de cauſa formali, quod illi negant, quã in præcedẽtibus, in quibus ſolis de formali cauſa actum eſſe dicunt, quo fit, vt in illo capite de cauſis Ariſtot. adhuc loquatur de medio potiſſimæ demonſtrationis, non de alia ſecundi gradus demonſtratione, ſiquidem ſolius potiſſimæ demonſtrationis medium eſt definitio maioris extremi, quàm iſti formalem cauſam eſſe dicunt. Nos igitur dicimus Ariſtotelem poſt vniuerſalem
D tractationem de cauſa illa, quæ ſatisfacit quæſtioni propter quid, ibi tranſire ad tractationem particularem, diſtinguit enim quatuor genera cauſarum, & docet ea omnia in demonſtratione potiſsima locum habere poſſe, non quidem ita, vt dicat quamcumque cauſam in demonſtratione potiſsima medium eſſe poſſe, iam enim oſtendimus, vnã eſſe talẽ vnius rei cauſam, cæteras verò eſſe cauſas remotas, ſed quia cauſa illa proxima, quæ vnius rei vna eſt, poteſt eſſe tum forma, tum materia, tum efficiens,
E tum finis, non quidem reſpectu eiuſdem effectus, ſed reſpectu diuerſorum, alicuius enim rei adæquata cauſa eſt ſola cauſa finalis, non alia, ideo eius potiſſima demonſtratio nulla alia erit, quàm per cauſam finalem, alicuius autem eſt ſola cauſa effectrix, non alia, ideo eius demonſtratio erit per cauſam effectricem, non per aliam. Hoc igitur declarare eſt Ariſtotelis conſilium in eo loco.

Digitized by Google

Caput V. quot ſint ad ſummum genera cauſarum, quæ in demonſtratione potiſſima medium eſſe contingat.

CAeterum vt rem hanc perfectè declaremus, prius ipſa rei veritas explananda nobis eſt, poſtea verò eadem in verbis Ariſtotelis conſideranda erit. Dictum à nobis eſt aliàs, duo accidentium genera ſub demonſtrationem cadere, alia namque ab interna, alia ab externa cauſa producuntur, internam, & externam intelligo loco, & ſubiecto, vt accidentia, quæ in ipſo ſubiecto, in quo inhærent, proximam ſuam cauſam inſitam habent, internam cauſam habere dicantur, quæ verò pendent à cauſa extra ſuum ſubiectum poſita, ea dicantur habere cauſam externam, vt eclipſis quæ fit à terræ interpoſitione, aliud certe accidentis, ſiue aliud cauſæ genus præter hæc duo non datur, quum enim accidens omne in ſubiecto hæreat, neceſſe eſt ipſius cauſam vel in eodem ſubiecto ineſſe, vel extra illud eſſe poſitam. Quum igitur cauſæ externæ duæ ſint, efficiens & finis, ſequitur tria eſſe ad ſummum genera cauſarum, quæ media demonſtrationum eſſe poſſint, efficiens, & finis, & cauſa interna; hæc autem duplex quidem eſſe poteſt; diximus enim accidentia ab interna cauſa pendentia alia demonſtrari per definitionem ſubiecti, alia per alia accidentia eiuſdem ſubiecti, tamen idem eſt cauſæ modus, quo accidens ab alio accidente, & quo à forma, ſeu natura ſubiecti producitur, vtraque enim poteſt vocari cauſa effectrix per emanationem, efficiens enim duplex eſt, aliud cum vera actione efficit, & eſt propriè dictum efficiens, ſemperque externum eſt, quoniam idem in ſeipſum agere non poteſt, aliud verò, quod minus propriè dicitur efficiens, per emanationem potius efficit, quàm per veram actionẽ, quum ſemper abſque vlla patientis reſiſtentia efficiat, ideo eius actio eſt immanens, non tranſiens ad aliud, ita forma eſt cauſa effectrix accidentium omnium ſui ſubiecti, emanant enim omnia ab ea, ita etiam accidens cauſa eſt effectrix alterius accidentis in eodem ſubiecto, vt in igne ſumus calor à forma ignis pendet tanquam ab agente per emanationem, ſumma autem raritas & ſumma leuitas pendent, ac producuntur ſimiliter à ſummo calore, vt ab agente per emanationem. Sed non modò formæ, & accidentibus, at materiæ quoque conuenit appellatio efficientis per emanationem, quoniam etiam à natura materiæ plura accidẽtia in rebus emanant, veluti trina dimenſio,

Accidẽtia alia ab interna cauſa pendent alia ab externa.

Tria tãtũ cauſarũ genera poſſunt eſſe mediũ demonſtrationis.

Efficiens duplex eſt, vnum cũ actione, alterum per emanationem.

Etiã materiæ põt vocari efficiẽs per emanationẽ

A & patiendi poteſtas, quæ potentia paſſiua à noſtris vocatur, hæc enim accidentia naturam materię conſequuntur, & ab ea emanant: ideo ſi materiam dicamus eſſe eorum cauſam effectricem per emanationem, nil abſurdi dicimus, neque hac ratione cauſarum genera confundimus, ac commiſcemus, quandoquidem cauſa effectrix, quæ ab Ariſtot. vt ab alijs tribus diſtincta inter cauſas nominatur, eſt illa, quæ cum vera actione efficit, non hæc, quæ per ſolam emanationem: Veruntamen etiamſi efficiẽs per B emanationem ad genus cauſę efficientis redigi dixerimus, nullum ſequitur inconueniens, neque genera cauſarum propterea commiſcentur: alia namque, & alia ratione idem dicitur eſſe forma, & efficiens per emanationem: ſiue materia, & efficiens per emanationem: ſiue accidens, & efficiẽs per emanationem, forma enim ignis reſpectu ignis nõ eſt efficiẽs, ſed eſt cauſa formalis, at reſpectu accidẽtium ignis non eſt forma, ſed efficiens per emanationem: ſummus calor reſpectu ignis ſubiecti non eſt cauſa, C ſed accidens: at reſpectu ſummæ raritatis, ac leuitatis non eſt accidens, ſed eſt cauſa effectrix per emanationem: ſic etiam materia eſt quidem materia reſpectu totius compoſiti, cuius pars eſt, ſed reſpectu accidentium, quæ ab ea prodeunt, non eſt cauſa materialis, ſed eſt efficiens per emanationem.

Quòd ſi quis dicat, materiam reſpectu aliquorum accidentium habere locum ſubiecti, vt reſpectu dimenſionum, ideoque eſſe potius eorum materiam externam, quę ſubijcitur, & recipit, quàm cauſam effe- D ctricem, vt admittamus talem materiam externam reduci ad genus cauſæ materialis, tamen dicimus eam ſimul eſſe etiam cauſam effectricem per emanationem, quæ reducitur ad genus cauſæ efficientis, alia tamen, & alia ratione, materia enim accidentis dicitur, quatenus ei ſubeſt, & ipſum recipit, efficiens verò, quatenus ab ea accidens producitur, & emanat per quandam neceſſariam deriuationem. Semper igitur cauſarum genera diſtinguuntur, & nunquam confunduntur: quia nunquam E contingit vt idem reſpectu eiuſdem, & eadem ratione acceptum dicatur ſimul materia, & efficiens, ſeu forma, & efficiens. Quoniam igitur cauſa accidentis interna eſſe non poteſt, niſi forma, vel materia, vel accidens alterum in eodem ſubiecto inhærens, manifeſtum eſt hæc omnia ad vnũ cauſæ genus reduci, quod dicitur efficiens per emanationem: neque eſt quòd decipiamur, dicentes hanc eſſe cauſam formalem, illam verò materialem, hoc etenim verum eſt reſpectu ſubiecti, at non reſpectu acciden-

Digitized by Google

accidentis: non autem non ſubiecti,ſed accidentis cauſam conſideramus, & dicimus illam,quæ eſt forma ſubiecti, & illam, quæ eſt materia ſubiecti, accidentium cauſam non eſſe, niſi vt effectricem: interna igitur accidentis cauſa non eſt niſi effectrix, per emanationem, ſiue ea ſit forma, ſiue materia, ſiue etiam accidens eiuſdem ſubiecti.

Cauſa accidētis interna triplex.

Hæc quum ita ſeſe habeant, ex tribus cauſarum generibus demonſtratio potiſſima conſtrui poteſt: aut enim ex cauſa interna, quæ dicitur efficiens per emanationem, aut per effectricem externam, aut per finalem. Per cauſam autem formalem accidētis propriè ſumptam, & ab his tribus, quas modò nominauimus, diſtinctam, demonſtratio fieri nequit; per talem enim formam idem per ſeipſum demonſtraretur, & fieret petitio principij, vt ſæpe diximus: ſed per cauſam formalem pro definitione acceptam datur demonſtratio: imò omnis potiſſima demonſtratio eſt hoc modo per cauſam formalem, id eſt per cauſam, propter quam res eſt, & per quam definitur, & quæ officio formæ fungitur: officium enim formæ eſt rem conſtituere, ita vt propter eam res ſit, & ea poſita res ponatur, & ablata auferatur, & in rei definitione principem locum teneat; cuiuſmodi eſt quælibet accidentis cauſa proxima, & adæquata, ſiue ea fuerit effectrix per emanationem, ſiue effectrix externa, ſiue finalis: quamuis enim propriè loquendo non ſit forma: quia non eſt pars rei, ſed eſt extra ipſam accidentis eſſentiā, & potius eſſentiæ cauſa, quàm eſſentiæ pars attamen per ſimilitudinem, vt diximus, vocatur forma: quia formæ officio fungitur, & in definitione accidentis principem locum tenet: vnde manifeſtum eſt, formam, quæ potiſſimæ demonſtrationis medium eſt, non eſſe propriè dictam formam, nec quartum cauſæ genus ab alijs tribus diſtinctum, ſed eſſe quoddam commune omnes, quas memorauimus, cauſas complectens, quando ſunt proximæ, & æquatæ: ita vt omnis potiſſima demonſtratio per quamlibet cauſam facta dicatur etiam facta per cauſam formalem, quatenus ea eſt definitio, hoc eſt præcipua pars definitionis accidentis, quod demonſtratur.

Quomodo mediū ſit cauſa formalis.

Caput VI. declaratio ſententiæ Ariſtot. de cauſa formali, & materiali, quomodo vtraque demonſtrationis medium eſſe poſſit.

De cauſa formali.

HAec ſententia abſque vllo dubio Ariſtotelis fuit, qui in ſecundo Poſteriorum libro vſque ad contextum 47. locutus eſt de hac cauſa formali latè ſumpta vt alias
A cauſas complectitur: deinde in 48. cœpit eam diuidere in diuerſa genera cauſarum, & oſtendere quòd hæc cauſa, quæ eſt forma & definitio, poteſt eſſe tum materia, tum efficiens, tum finis, dicit quidem in eo contextu quatuor eſſe cauſas, formam quā vocat quod quid eſt, materiam, efficientem, & finem, & harum quamlibet potiſſimæ demonſtrationis medium eſſe poſſe; attamen poſtea ſingulam exemplis declarans, nil amplius de forma ſeparatim dicit, ſed trium tantum cauſarum exempla adducit,
B materiæ, efficientis, & finis, quia cenſuit per ſingularum harum demōſtrare eſſe demonſtrare per formam: hoc enim apertè protulit in context. 49. loquens de cauſa materiali, & in 51. loquens de effectrice, etenim vtrobique de vtraque dicit eam eſſe etiam quod quid eſt, ac definitionem maioris extremi: nam in contextu 48. faciens cauſarum diuiſionem cauſam formalem nō alio nomine appellauerat, quam quod quid eſt, quare manifeſtè dicit, cauſam materialem eſſe cauſam formalem, & cauſam effectricem eſſe cauſam formalem, vtraque
C enim eſt forma, quando eſt definitio. Ab ipſo quoque eius ſecundi libri initio vſque ad contextum 47. poſſumus conſiderare, quam formam acceperit Ariſtot. nam vſus eſt exemplis eclipſis, & tonitrus, quæ ambo accidentia fiunt a cauſa effectrice externa, eclipſis quidem à terræ interpoſitu, tonitrus verò ab extinctione ignis, & vtranque cauſam dixit eſſe quòd quid eſt, ac diffinitionem maioris extremi: in tota igitur illa parte accepit cauſam formalem vt genus aliarum cauſarū, quando ſunt propriæ,
D & adæquatæ, & in definitione accipiuntur. Neque nobis difficultatem facere debet diuiſio illa quadrimembris, quam facit Ariſtot. in contextu illo 48. dicens quatuor eſſe cauſarum genera, & ea omnia in demonſtrationibus media eſſe poſſe, non enim eius conſilium eſt oſtendere, quòd omnes cauſæ proprie acceptę poſſint eſſe demonſtrationis medium, conſtat enim neque formam, neque materiam propriè acceptas poſſe vnquam medium eſſe demonſtrationis, ſed ſolum oſtendere vult, in quonam
E ſenſu ſiue proprio, ſiue improprio contingat, vt hoc dogma tueri poſſimus, omnia quatuor genera cauſarum in demonſtrationibus medium eſſe poſſe, ideo docet tum finalē cauſam, tum effectricem propriè ſumptam demonſtrationis medium eſſe poſſe, non quòd omne efficiens poſſit eſſe medium, ſed quòd poteſt aliquando medium eſſe efficiens propriè dictum, formam verò, & materiam docet non poſſe niſi impropriè ſumptas medium eſſe demonſtrationis, formā quidē prout ſumitur pro omni

Nec forma, nec materia propriè ſumptę poſſunt eſſe medium.

Digitized by Google

ni cauſa adæquata, quæcunque illa ſit, & vt eſt genus omnium cauſarum, quæ demonſtrationis potiſsimæ medium eſſe poſſunt: materiam verò quomodo acceperit Ariſtotel. nemo adhuc animaduertit, ne ipſi quidem Themiſtius, & Auerroes, qui alioquin oculatiſsimi eorum librorum interpretes extitere: propterea ignorari ab omnibus puto, quænam ſit illa cauſa materialis, quã aſſerit Ariſtotel. in potiſsima demonſtratione medium eſſe poſſe, nos autem eam ita declarare nitemur, vt non deſperemus, viros omnes eruditos eſſe iudicaturos, nos primum hac in re mentem Ariſtotelis, & veritatem fuiſſe aſſecutos. Illud ante omnia eſt animaduertendum, quod etiam ante admonuimus, non eſſe eo in loco Ariſtotelis conſilium oſtendere, quòd omnes quatuor cauſæ propriè acceptæ poſsint eſſe demonſtrationis medium: hoc enim ſicuti de forma (quemadmodum diximus) ita de materia minimè verum eſſet; quum enim cauſas ibi conſideret non ſubiecti, ſed affectionum, & accidentium, hæc veram materiam, ex qua conſtent, non habent, quoniam vera materia non eſt niſi ſubſtantiarum, propterea illi, qui eo in loco veram materiam intelligunt, quæ ſubſtantiæ materia dicitur, decipiuntur, & longè abſunt à mente Ariſtotelis: non enim video, quomodo oſtendere poſsint per hanc ſubiecti materiam accidentia eiuſdem ſubiecti demõſtrari; quod ſi id euenire poſſe admittamus, ea certè materialis cauſa non accidentis erit, ſed ſubiecti, cuius non eſt demonſtratio Eſt igitur ipſa per ſe res conſideranda, vt ex natura rei veritatem eliciamus, & eam mox cum verbis Ariſtotelis conferamus. Accidens, quod demonſtrari dicitur, nullam aliam habet materiam, quàm ſubiectum, in quo inhæret, vt eclipſis habet materiam ipſum Lunæ corpus: riſibilitas materiam habet hominem ipſum, in quo ineſt, non enim materia illa, quæ hominis materia, & pars eſt, ſed homo ipſe totus eſt materia riſibilitatis, & aliorum propriorum hominis accidẽtium, non quidem materia, ex qua conſtent, ſed materia, in qua ſunt: quoniam igitur nullam materiam affectiones habent, niſi ſubiectum, in quo ſunt, conſiderandum eſt, quomodo per talem materiam demonſtrari accidens poſsit: hoc enim durum primo aſpectu, & difficile intellectu eſt, quoniam ſubiectum accidentis locum quidem in demonſtratione habet, tamen non medij termini, ſed minoris extremi: de ipſo namque demonſtratur affectio, ſed non ex ipſo; quomodo igitur materia accidentis mediũ demonſtrationis eſſe poteſt? Nos igitur dicimus, quòd etſi ſubiectum ipſum accidentis in demonſtratione vt medium nun-

De cauſa materiali quomodo ſit mediũ, nemo cognouit.

Propria ſententia de cauſa materiali.

A quam ſumitur, tamen dicitur accidens ex neceſſitate materiæ productum, quando in eo ſubiecto, in quo ineſt, ipſius quoque cauſa, a qua per emanationem fluit, inſita eſt, quæ quidem vel eſt ipſa forma ſeu natura ſubiecti, vel eſt aliquod accidens eam conſequens, omnium enim accidentium propriorum, quæ non ab externa cauſa producantur, prima radix eſt forma, & natura ſui ſubiecti, eſt quidem aliquorum accidẽtium cauſa materia ipſa ſubiecti, ſed ea non eius propria (omnia enim, quæ propria ſunt, B propriam formam conſequuntur) ſed alicui ſuperiori generi primo competunt, vt dimenſiones, & poteſtas patiendi non ſunt alicuius corporis naturalis propria accidentia, ſed omnium, hoc eſt generis, quod omnia amplectatur, quod quum ex materia, & forma non conſtet, quia ſi eſſet compoſitum, non eſſet ſummum genus, ideo eius natura ſimplex eſt, & conſiſtit in natura materiæ, vt ait Auerroes in Comment. 11. libri 3. Metaphyſicæ, & in Epitome Metaphyſicę tractatu 2. in capite 13. à materia igitur C tanquam à propria illius eſſentia, & natura propriæ illius cõmunis affectiones fluere dicuntur eo modo, quo accidentia hominis à propria hominis forma, ſed de hac re copioſè locuti ſumus in tractatione quã publicè fecimus de prima materia, dum primum Phyſicorum librum in hoc gymnaſio interpretaremur, oſtendimus enim, corpora habere dimenſiones propter materiam, ſed ſingula proprios quantitatis limites habere à forma: quicquid enim proprium eſt, à forma tribuitur. Hæc autem omnia accidentia, quæ ab eiuſmodi cauſa interna D fluunt, in ſuo ſubiecto ſemper inhærent, nec poſſunt vllo vnquam tempore non ineſſe: quum enim propria cauſa poſita effectus ex neceſſitate ponatur, & cauſa illa in eo ſubiecto inſita perpetuò ſit, & ab eo diuelli nunquam poſſit, eſſentia enim rei, & quicquid eſſentiam in ea re conſequitur, a re ſeparari nequit, ideo hæc accidentia perpetuò inſunt ſuo ſubiecto, & eo poſito ex neceſſitate ponuntur, ſemper enim homo eſt riſibilis, ſemper ignis eſt calidiſſimus, & leuiſſimus: quo fit vt ex neceſſitate ma- E teriæ producta dicantur, quia ſi homo eſt, neceſſariò riſibilis eſt: ſi ignis eſt, neceſſariò calidiſſimus eſt, atque leuiſſimus, hæc materiæ neceſſitas eſt illa cauſa materialis, de qua in eo capite loquitur Ariſtoteles, qui non vult medium demonſtrationis eſſe ipſam accidentis materiam, nempe ſubiectum eius totum, hoc enim eſt minus extremum in demonſtratione: ſed vult medium eſſe aliquid illi ſubiecto inſitum, & ab eo inſeparabile, a quo per neceſſariã emanationem ille effectus producatur,

hæc

Digitized by Google

hæc enim materialis cauſa dicitur, quia ex ipſa natura ſubiecti, quod accidentis materia eſt, deſumitur, quoniam enim ſubiectum ipſum talem cauſam, quam inſitã habet, nobis ad demonſtrandum præbet, demõſtratio dicitur mediũ ſumere ex materiæ ſubiectæ neceſſitate, quare cauſa hæc materialis eſt illa, quam nos antea effectricem per emanationem vocauimus. Accidentia verò, quæ ab externis cauſis producuntur, non dicuntur fieri ex neceſſitate materię: eclipſis.n. non habet à ſubiecta Luna exiſtendi neceſſitatem, quandoquidem poſita Luna non neceſſariò ponitur eclipſis. ideo eius cauſa non eſt neceſſitas ipſi iniuncta à materia. ſed eſt effectrix externa, propterea non eſt rationi abſonum ſi dicimus demõſtrationem illam, qua oſtẽditur hominem eſſe riſibilem per rationale medium, eſſe per cauſam materialem in eo ſenſu, in quo Ariſtoteles ibi cauſam materialem intelligit, eſt enim cauſa interna effectrix per neceſſariam emanationem: ipſa namque eſſentia hominis qui riſibilitatis eſt ſubiecta materia, huic accidenti iniũgit exiſtendi neceſſitatem, homine enim exiſtente, eſt ex neceſſitate riſibilitas. Ex his patet ſufficientiſſima, quam Ariſtoteles facit, diuiſio cauſarum, quæ in demonſtrationibus locum habere poſſunt: tria enim cauſarum genera dicit eſſe demonſtrationum media neceſſitatem materiæ, effectricem, & finalem, quippe eam, quam nos ſupra fecimus, diuiſionem ſignificans, accidens enim vel internam cauſam habet, quæ dicitur effectrix per emanationem, ab Ariſtot. autem vocatur materiæ neceſſitas, vel externam, quæ vel efficiẽs eſt, vel finis, aliud cauſæ genus in demõſtratione ſumi poſſe non video, nec alium modum, quo medium demõſtrationis potiſſimæ poſſit eſſe ipſius affectionis cauſa materialis, forma vero ea ratione medium demonſtrationis eſſe dicitur, quatenus quælibet ex dictis cauſis, dum in definitione rei ſumitur, forma appellari poteſt, vt antea dictum eſt.

Sufficiens cauſarum diuiſio ab Ariſt. pro demonſtratione.

Caput VII. confirmatio eorum, quæ de cauſa materiali dicta ſunt, ex conſideratione verborum Ariſtotelis in capite de cauſis.

HAnc fuiſſe Ariſtotelis ſententiam facilè oſtendere poſſumus ipſius dicta conſiderando, & expendendo. Primum notare debemus, ipſum in eo contextu 48. & alijs pluribus ſequentibus, in quibus de cauſis ſermonem facit, nunquam nominare materiam, ſed eam his verbis circũſcribere [quo exiſtente neceſſe eſt hoc eſſe] ſiue his [ex neceſſitate] nomen enim materiæ nuſquam in ea parte expreſſum legimus; ſed ea verba A interpretibus omnibus maximam difficultatem fecerunt, quia materia poſita non ponitur ex neceſſitate id, cuius eſt materia: ligno enim poſito non ex neceſſitate ponitur arca, & ære poſito ſtatua non ex neceſſitate ponitur: quod dubium ſoluens Albertus dixit ex materia vt eſt poteſtate ens non ſequi ex neceſſitate id, cuius eſt materia; attamen ex materia proxima, & propria, & cui ab agente impoſita ſit cauſandi neceſſitas, id, cuius eſt materia, colligi neceſſariò.

Dubiũ de ſenſu uerborum Ariſt.

Expoſitio Alberti.

B Sed per hoc dubitatio non tollitur; quia natura rei in forma conſiſtit, non in materia, ideo neque remota, neque proxima materia poſita, ponitur neceſſariò id, cuius eſt materia, quando forma nondum adeſt; quod ſi forma quoque adſit, ponitur quidem res illa ex neceſſitate, non tamen ex neceſſitate materiæ, ſed propter formam; quod autem dixit cauſandi neceſſitatem ipſi materiæ ab agente imponi, ſignificat ex agẽtis potius neceſſitate, quàm ex neceſſitate materiæ illum effectum pro- C duci: ſic autem omnis effectus ex neceſſitate cauſæ fieri dicitur, vt eclipſis ex neceſſitate cauſæ effectricis externæ: nam obiectio terræ neceſſitatem ipſi lunæ imponit recipiendi eclipſim: luna igitur poſita cum illa neceſſitate ei ab agente externo iniuncta neceſſarium eſt eclipſim fieri, attamen huiuſmodi effectum non dicit Ariſtot. productum eſſe ex neceſſitate materiæ. Auerroes & Græci, vt hanc difficultatem vitarent, dixerunt Ariſtotelem intelligere hanc neceſſitatem non à materia ad id, cuius eſt materia, ſed à poſteriori, ab eo cuius eſt D materia, ad materiam ipſam; lapidibus enim poſitis non neceſſariò domus ponitur, ſed poſita domo ponuntur ex neceſſitate lapides, & poſita ſtatua ponitur ex neceſſitate æs; ſententiam hanc plurimi ſecuti ſunt, falſa tamen eſt, & repugnat verbis, ac ſententiæ Ariſtotelis eo in loco, qui declarare conſtituit, quomodo omnia cauſarum genera potiſſimam demõſtrationem ingrediantur tanquam termini medij, hæc autem a cauſa ad effectum progreditur, non ab effectu ad cauſam, & exemplum de- E monſtrationis factæ a cauſa materiali, quo ibi vtitur Ariſt. eſt demonſtratio a cauſa, non ab effectu, vt mox declarabimus, neceſſe eſt igitur, ſi ex cauſa materiali ſit potiſſima demonſtratio, vt adſit neceſſitas a materia ad id, cuius eſt materia, quandoquidem conuerſa neceſſitas ad propoſitum minimè pertinet, ipſa autem Ariſtotelis verba hoc apertè declarant: nam in calce illius 48. context. incipiens in ſingulos genere cauſæ, id, quòd dixerat conſiderare, & primum in cauſa materiali, hanc cau-

Cõfutatio.

Expoſitio Auerrois, & Græcorum.

Cõfutatio.

Digitized by Google

ſam in medio termino collocat, non in maio re extremo, & primo loco materiam valde impropriè ſumit. quæ in demonſtratione locum habet non quatenus eſt demonſtratio, ſed quatenus eſt ſyllogiſmus, dicit enim medium, ex quo duæ propoſitiones fiunt, materiam ſyllogiſmi eſſe, qua poſita neceſſe eſt concluſionem ſequi; accipit igitur neceſsitatem, quæ eſt à materia ad id, cuius eſt materia, non è conuerſo, ibiq; inſpicere poſſumus, Ariſtotelem non ſumere materiã propriè, ſed quemadmodum diximus, velle declarare, in quonam ſenſu verum ſit demonſtrationem fieri ex cauſa materiali ſiue propriè, ſiue impropriè ſumpta, etenim impropriùs quam maximè is modus eſt, à quo ibi exorditur; quod enim medium ſit materia ſyllogiſmi, & eo poſito concluſio ex neceſſitate ponatur, ea non ſolius demonſtrationis, ſed cuiuſq; bene formati ſyllogiſmi conditio eſt & eſt cauſa materialis non rei, ſed potius ſecundæ notionis, & illationis, eiuſque conſideratio ad priores potius Analyticos, quàm ad poſteriores pertinere videbatur, eam tamen Ariſtoteles omittere noluit, ne aliquem modum, quo poſsimus dicere medium demõſtrationis eſſe materiã, intactum relinqueret. Idcirco ſtatim in contextu ſequente 49. alterum modum attulit magis proprium, & ad demonſtrationẽ magis pertinentem & demonſtrationem quandam Geometricã nobis proponit vt ex cauſa materiali factam quæ eſt demõſtratio 31. tertij libri Elemẽtorum Euclidis, qua oſtenditur omnem angulum in ſemicirculo rectum eſſe vocatur autem à Geometris angulus in ſemicirculo ille, qui fit à duabus rectis lineis ductis à duabus diametri extremitatibus, & in ipſa ſemicirculi peripheria ſe in eodem puncto tangentibus; ille enim angulus in eo linearum concurſu factus, dicitur angulus in ſemicirculo, hunc probat Euclides rectum ſemper eſſe. nam protracta extra peripheriam altera duarum linearũ, probat alteram eſſe illi perpendicularem: quia duos vtrinque angulos inuicem æquales efficit, proinde rectos, vt patet ex definitione anguli recti, quæ eſt, quando recta linea in alteram rectam lineam cadens duos vtrinque angulos inuicem æquales effecerit, rectus eſt vterque æqualium angulorũ, & linea illa cadẽs alteri, in quam cadit, perpendicularis vocatur, hæc definitio in ea demonſtratione eſt medius terminus, minus extremum eſt angulus in ſemicirculo, maius autem extremum rectus, quare medium eſt definitio maioris extremi: Ariſtoteles autem eo in loco videtur ad eius theorematis demonſtrationem aliud mediũ ſumere, dicit enim oſtendi angulum in ſemicirculo rectũ eſſe propterea, quòd eſt dimidium

Declaratio contextus Ariſt. in contex. 49. 1. lib. Poſt.

A duorum rectorum, idem tamen medium eſt, & idem ſenſus per alia verba ſignificatus, angulum enim illũ eſſe alteri angulo æqualem, quum ambo ſimul ſumpti duob. rectis æquales ſint, eſt eſſe dimidium duorum rectorum, quòd ipſemet Ariſt. ibidem fatetur dicens medium illud eſſe idem, quòd definitio anguli recti: quia idem ſignificat, ac illa definitio, quo fit vt cauſa illa media ſit etiã quod quid eſt, ac definitio maioris extremi. Manifeſtum igitur eſt, Ariſt. ibi loqui de demonſtratione propter quid, quæ ex cauſa B demonſtrat effectum, id enim in principio quoq; illius contextus apertè profeſſus erat dicens [propter quid eſt rectus qui in ſemicirculo] deinde alijs verbis eandẽ quæſtionem proponẽs ait [aut quo exiſtente rectus eſt?] vt eundem loquendi modum ſeruaret, quem in cõtextu præcedente ſeruauerat in ſignificanda cauſa materiali, dixerat enim [quo exiſtente neceſſe eſt hoc eſſe] ſignificat igitur neceſſitatem effectus propter cauſam materialem, proinde proceſſum neceſſarium à cauſa materiali ad effectum, non è conuer C ſo, quærit enim medium, quod ſit cauſa materialis, propter quam neceſſe ſit angulum in ſemicirculo rectum eſſe Nõ eſt igitur conſona verbis Ariſtotelis interpretatio Auerrois dicentis, Ariſtotelem intelligere neceſſitatem ab eo, cuius eſt materia, ad ipſam materiam, non à materia ad id, cuius eſt materia, quum manifeſtum ſit Ariſtotelem loqui de demonſtratione propter quid, non de ea, quæ eſt ab effectu. Sed neque Latini Ariſtotelem intellexerunt, quamuis enim dixerint Ariſtotelem ſignificaſſe neceſſitatẽ à materia ad id, cuius eſt materia, tamẽ quã D materia intellexerit ignorarunt: ideo declarare hanc neceſsitatem nequiuerunt. nam certum eſt, materiam non habere neceſsitatem niſi ratione formæ acquirendæ, ſi enim ſit recipienda talis forma, neceſſe eſt talem ei parare materiam, ſed hæc eſt potius neceſsitas à poſteriori ad prius, quam à priori ad poſterius, aſt Ariſtotel. intelligit à priori ad poſterius. ſi materia eſt, neceſſe eſt id eſſe, cuius eſt materia, quid igitur nomine materiæ ſignificauerit Ariſtoteles, ipſi non cognouerunt: ideo exemplum quoque ab Ari E ſtotele adductum à nemine intelligi potuit. nemo. n. potuit declarare, quomodo ea demonſtratio Geometrica ex cauſa materiali ſit, tum ꝙ mathematici in ſuis demõſtrationib. hac cauſa non vtuntur, ſed ſola formali, tum etiam quod mathematicam materiã ſumendo, quã intellectilem materiam vocant, non apparet, quomodo mediũ illius demonſtrationis ſit cauſa materialis, ſiue cum maiore extremo, ſiue cum minore ipſum conferamus, dimidium enim duorum rectorum non eſt materia anguli in ſemicirculo exiſtentis,

Expoſitio Latinorũ. Cõfutatio.

tis,

Digitized by Google

tis, ſed eſt ipſemet angulus in ſemicirculo exiſtens: non eſt etiam materia anguli recti: quia etſi dimidium ſignificat partẽ, & pars locum obtinet materiæ, tamen non eſt materia niſi eius, cuius eſt pars, & cuius eſt dimidium, eſſet igitur materia duorum rectorum, ſed non vnius recti, quemadmodum vnius recti materia eſſet dimidium vnius recti, ſed dimidium duorum rectorum reſpectu vnius recti materia nullo pacto eſt, ſed eſt ipſemet vnus rectus, quomodo igitur medium illud eſt materia? Auerroes hoc conſiderans dixit medium illud eſſe potius cauſam formalem quàm materialem, quòd verba quoque Ariſtotelis in eodem contextu à nobis ante conſiderata ſignificare viſa ſunt. Verùm enimuero non in eo errauit Auerroes, quòd dixerit, medium illud eſſe cauſam formalem, eſt enim reuera forma: quia eſt definitio, vt ipſe Ariſtot. ibi aſſeruit: ſed in eo eſt deceptus, quòd nõ cognouit, quomodo nõ ſolum ſit cauſa formalis, ſed etiam materialis, quod omnino cõfiteri cogimur, quum enim Ariſtot. ibi ex profeſſo eam demonſtrationem adduxerit vt factam ex cauſa materiali, quomodo Ariſtot. defendimus, ſi eam eſſe materialem cauſam cum Auerroe infitiemur? Latini quidam hanc difficultatem videntes auſi ſunt exemplum Ariſtotelis viciare, vt facerent medium eſſe cauſam materialem anguli recti, etenim non dimidium duorum rectorum, ſed dimidiũ vnius recti medium eſſe in ea demonſtratione dixerunt, vt per duos acutos angulos, qui ſint duo dimidia vnius recti, demõſtretur totum angulum eſſe rectum ſic enim per materiam demõſtratio eſſet: attamẽ hoc non eſt exemplum Ariſtotelis, vt legentibus patet, neque talis demonſtratio apud Euclidem vſquam reperitur. Nos igitur dicimus, demonſtrationem illam vocari ab Ariſtotele per cauſam materialem in hoc tantum ſenſu, quòd à natura illius anguli, qui in ſemicirculo eſt, ex neceſsitate emanat vt ſit rectus, quemadmodum à natura hominis emanat riſibilitas abſque pendentia ab vlla externa cauſa, ſubiectu enim reſpectu accidentis dicitur materia. & quodcunq; naturam ſubiecti neceſſario conſequitur, id ex ſubiectæ materiæ neceſsitate emanare dicitur, quod non ſolum in rebus naturalibus, ſed etiam in mathematicis locum habet, hæ namque etſi materiam propriè ſumptam non conſiderant, habent tamen aliquo modo materiam per ſimilitudinem, quemadmodum enim ignis ſubiectus dicitur materia ſummi caloris, ita etiam angulus rectitudini ſubiectus poteſt eius accidentis materia vocari. Poſſumus autem in eo exemplo magnum Ariſtotelis artificium animaduertere. nam definitionem anguli recti, quæ in ea Euclidis demonſtra-

Aliorũ errores in declarando exẽplo prædicto.

Expoſitio propria. Ariſtot in

Artificiũ in exẽplo.

A tione medius terminus eſt, ipſe mutauit in illa verba idẽ ſignificantia [dimidium duorum rectorum] vt dicendo dimidium, ſpeciem, & apparentiam quandam faceret cauſæ materialis, pars enim habet locum materię, quum tamen reipſa medium illud neque reſpectu maioris extremi, neque reſpectu minoris materiã ſignificet, vt antea demonſtrauimus, poterat enim vti multis alijs mathematicis demonſtrationibus in quibus accidens, quòd demonſtratur, dicitur ex neceſsitate ſubiectum conſequi: ſed quia ipſe B conſueuit arcana philoſophiæ, & res magni momenti obſcurè pronunciare, ne à vulgaribus, & ignauis hominibus intelligerẽtur: ideo eo quoque in loco, vt animos ignorantium hominum à vero ſenſu illius materiæ, quam ipſe intelligebat, auerteret, & ad alius apparentis materiæ conſiderationem traheret, vti voluit ea voce [dimidium] vt videntes non viderent, & audientes non intelligerent, medium enim illud non ea ratione eſt materia, ſeu à materia iniuncta neceſsitas, quia dicatur dimidium, ſed quia naturam anguli in ſemicirculo exiſtentis conſe- C quitur ex neceſsitate vt ſit rectus. Quòd autem nullam aliam materiam intelligat ibi Ariſtoteles, niſi eam, quam diximus, magna confirmatio ex ipſius verbis ſumitur in eodem capite in contextu 53. à quo loco fateor me hac in re fuiſſe illuminatum; poſtquam enim declarauerat, quomodo per ſingulum cauſæ genus fiat demonſtratio propter quid, docet in eo contextu contingere interdum, vt idem effectus ſimul ex duabus cauſis pendeat, nempe ex fine, & ex neceſsitate materiæ, quod exemplo lucernæ decla- D rat: ſi quis enim quęrat propter quid per lucernam lumen egrediatur, poteſt reſponderi cauſa materialis, poteſt etiã reſponderi cauſa finalis: materialis quidem, ſi dicamus vitrum habere paruos, & inſenſiles poros, partes autem luminis tenuiſsimas eſſe, & illis poris minores, propterea ex neceſsitate id quod ſubtilius eſt, tranſire per foramina ampliora: finalis verò, ſi dicamus, ne homo offendat, & cadat: conſideremus igitur cauſam illam materialem, cauſa quæritur non luminis, ſed tranſitus, ſeu tranſmiſsionis lu- E minis per vitrum lucernæ, vitrum igitur eſt ſubiectum huius tranſmiſsionis, ſiquidem in eo ſit tranſmiſsio, quare vitrum eſt ipſius materia; attamen in ea demonſtratione medius terminus non eſt ipſum vitrũ, hoc enim eſt potius minus extremum, ſed medium eſt accidens quoddam vitri naturã conſequẽs, ſcilicet poroſitas, poroſitatem autem ex neceſsitate conſequitur tranſitus rerum ſubtiliorum, ac terminorum: hæc autem cauſa ibi ſatis pingui Minerua ab Ariſtot. profertur, fuit enim quorundam antiquorum ſententia,

Digitized by Google

tentia, q vitrũ ſit perforatum, quam Ariſt. A non probauit: ſed voluit rationem trãſmiſſionis luminis eſſe ipſam transparentiam vitri, non poroſitatem: ea.n.eſt diaphani corporis natura: vt lumen in ſe recipiat, atque tranſmittat: ſed eo in loco de hac re diſputare non vult. nam quæcunque illius tranſitus cauſa afferatur, ea nõ eſt niſi materialis, eſt.n.cõditio aliqua natura vitri cõſequẽs, quæ facit vt ex neceſſitate lumẽ per vitrum tranſeat; ideo exempli gratia accepit ſentẽtiam illorum, qui putabant vitrum, & omne corpus diaphanũ eſſe perforatũ, ideoq; lumen tranſmittere. In ea igitur demõſtra- B tione ſubiectum eſt vitrum, ſeu quæcunque alia ſit materia tranſparens, ex qua conſtet lucerna, maius extremum eſt tranſmiſſio luminis: mediũ poroſitas illius materię, & talem demonſtrationẽ vult Ariſt. eſſe per cauſam materialem, tamen poroſitas nõ eſt materia reſpectu maioris extremi tranſmiſſionis luminis, neq; reſpectu vitri, quum potius ſit accidens ipſius, ergo dicere cogimur, eam ideo dici per cauſam materialem, quoniam accidẽs illud quod demonſtratur, producitur ex neceſſitate à proprijs illius C materiæ conditionibus per ſimplicẽ emanationem, quare cauſa tranſmiſſionis ſiue ſit poroſitas, ſiue trãſparentia, eſt effectrix per emanationem, eamq; Ariſtoteles vocat materiæ neceſſitatem, quia ex illius ſubiectæ materiæ natura deſumitur, & ipſi inſita atq; interna eſt, ipſa tamen cauſa ſecundũ ſe accidens eſt non materia, quemadmodum diximus. Illud quoq; in eo exemplo animaduertere debemus. Ariſtotelem non ipſi materiæ neceſſitatem tribuere ex ipſius effectus poſitione, ſed contra ipſi effectui ex poſitione D materiæ, quare neceſſitatẽ ſignificauit à cauſa ad effectum, non ab effectu ad cauſam, vt Gręci, & Auerroes exiſtimarunt in declaratione 48. context. Ex ijs quoque, quæ dicũtur ab Ariſtotele in contextu ſequente 54. poſſumus eandem ſententiam mirificè comprobare, inquit ibi Ariſtoteles effectus naturales alios eſſe propter finem, alios eſſe ex neceſſitate, ſed duplicem eſſe neceſſitatem; alteram quidem ſecundum naturam, & cum interna ſubiecti propenſione; alteram verò præter naturam, & violen- E tam: & vtramque exemplo motus lapidis declarat, dicens lapidem ex neceſſitate tum ſurſum, tum deorſum ferri, non tamen ſecundum eandem neceſſitatem, deorſum enim fertur naturali neceſſitate, quæ eſt materiæ neceſſitas: naturalis enim conditio lapidis eſt grauitas à qua deorſum fertur ex neceſſitate, quàm vocat Ariſtoteles materiæ neceſſitatem: idem lapis proiectus aſcendit ex neceſſitate. quum reſiſtere nequeat violentiæ proijcientis hæc tamen non eſt materiæ neceſsitas, ſed impoſita eſt à motore externo contra illius materiæ naturam; ſumpta igitur neceſſitate naturali ſi demonſtremus cur lapis deorſum feratur, erit lapis minus extremum, deorſum ferri erit maius extremum, & grauitas medius terminus, quam demonſtrationem dicit Ariſtot. eſſe ex cauſa materiali, ſeu ex materiæ neceſſitate, nec tamen lapidem ſtatuere poſſumus medium terminum, ſed grauitatem, quæ vel forma lapidis eſt, vel accidens à forma fluens, & eſt illius motus cauſa effectrix per emanationem, non cauſa materialis propriè dicta; ſed ea demonſtratio eatenus dicitur facta per cauſam materialem, quatenus medium eſt cauſa interna, & illi ſubiecto inſita, quum ſubiectum materia accidentis eſſe dicatur; effectus verò ab externo agente producti, poſſunt quidem dici ex neceſſitate producti, nõ tamen ex neceſſitate ſubiectæ materiæ, ſed potius ex agentis externi neceſſitate. In hoc quoque exemplo animaduertere poſſumus Ariſtotel. tribuere neceſſitatem effectui propter cauſam materialem, hoc eſt propter conditionem ex internis ſubiecti deductam, ſed non materiæ propter effectum: dicit enim deſcenſum lapidis eſſe neceſſarium propter lapidis naturam, non dicit neceſſariam, ideo eſſe illam naturam quia lapis deſcendat: de ea namque demonſtratione loquitur, quæ eſt à priori, non de ea, quæ à poſteriori. Quæ igitur ſit apud Ariſtot. eo in loco demonſtratio à cauſa materiali. & quæ materiæ neceſſitas, manifeſtum eſt: ſic enim facilè intelligimus, quomodo à materia ad id cuius eſt materia, neceſſarius progreſſus, & neceſſaria illatio fiat, quandoquidem non eſt propriè dicta materia, ſed cauſa effectrix per neceſſariam emanationem: quod quidem de materia propriè accepta oſtendere non poſſemus, ea enim poſita non ex neceſsitate ponitur id, cuius eſt materia.

Declaratio cõtex 54. in 2. lib. Poſter.

Neceſſitas duplex.

Caput VIII. ſolutio dubitationis, quæ ex proximè dictis exoritur.

Dubium.

VERVM ambigere aliquis poſſet de ijs, quæ modò diximus ex illo 53. contextu ſecundi lib Poſteriorum: ibi enim Ariſtot dicit poſſe eũdem effectum eſſe propter finem, & ex neceſsitate materiæ, atqui non de alia cauſa loquitur, quàm de illa, quæ ſatiſfacit quæſtioni propter quid eſt. nam de remotioribus cauſis, quæ non declarant niſi quod eſt, non opus erat Ariſtoteli id annotare, quũ manifeſtũ ſit vnã, & eandẽ rem habere poſſe non modò duo, ſed etiam omnia quatuor genera cauſarũ: ergo fateri videtur Ariſt. vnam, & eandem rem ex duabus diuerſis cauſis poſſe demonſtrari demonſtratione

propter quid: quomodo igitur verum eſt id, quod nos antea diximus, vnius rei vnam eſſe cauſam, quæ ſatisfaciat quæſtioni propter quid eſt, non plures? imò Ariſt. ipſe hoc docet longo ſermone in calce ſecundi libri Poſter. & illud idem ſignificauit etiam in memorato capite de cauſis in eodem libro: in illo namque context. 53. non ſubiunxiſſet contingere poſſe vt eadem res a duabus ſimul cauſis pendeat, niſi prius in tractatione de generibus cauſarum intellexiſſet, non omnes ſimul, ſed vnam vni rei competere, nempe alium effectum eſſe propter finem, alium ex neceſſitate materiæ, & alium propter cauſam efficientem. Ad hoc dicimus, firmum, & illæſum manere dogma illud Ariſt. quòd vnius rei vna ſit æquata cauſa ſatisfaciens quæſtioni propter quid: quia ſi eſſent plures, nulla eſſet cauſa, vt antea dicebamus, quod autem Ariſt. dixit de quibuſdam effectibus, qui fiunt & ex neceſſitate materiæ, & propter aliquem finem, id in rebus naturalibus euenit, & plura eiuſmodi exempla è libris Ariſto. de partibus animalium deſumere poſſumus: in animalibus namque multa fiunt ex materiæ neceſſitate, quæ poſtea ad aliquem finem, & vſum prouida natura conuertit, vt in ſepia emiſſio atramenti fit ex neceſſitate materiæ: illi nāque neceſſarium eſt tale excrementum generare, & genitum emittere, quod ſimili ratione de omnibus animantium excrementis dicendum eſt, eorum tamen plurima ad aliquem vſum a natura vertuntur, ne prorſus inutilia ſint, eijcit enim ſepia atramentum, vt ſe abſcondat, & tueatur a piſce inimico perſequente, boues quoque, & alia eiuſmodi animalia habēt cornua ex neceſſitate materiæ, quia eorum tēperatura eſt valde terreſtris, quare plurimum in eis gignitur excrementi terrei, quod eijcere neceſſariū eſt, idq; vertitur a natura in defenſione animalis, boues enim cornubus ſe defendunt. Sed in his omnibus illud animaduertere debemus, ꝙ altera duarum cauſarum præcipua eſt altera ſecundaria, vbi enim propter materiam neceſſarium eſt ita eſſe, id abſque dubio attribuendum eſt ipſi neceſſitati materiæ tanquam cauſæ præcipuæ: ꝙ autem natura illud in aliquem vſum conuertat, id ſecundarium eſt, quoniam etiam ſine hoc vſu illud neceſſario eueniret propter materiā, quod ſignificauit Ariſt. in ijs libris de partibus animalium, quādo dixit naturā abuti excrementis propter aliquem finem, & potiſſimè propter animalium defenſionē, abuti enim dicere maluit, quā vti, indicans ſecundarium eſſe illum vſum, quum primaria cauſa ſit neceſſitas materiæ. Quòd ſi neceſſarium omnino aliquid ſit propter certum finem, natura id propter finem præcipuè fecit, & materiā parauit propter finē, eamq; ad illum direxit, quam eo fine non cōſtituto non paraſſet; ideo ibi cauſa præcipua eſt finis, non materiæ neceſſitas, licet ex materiæ neceſſitate aliquando res producta eſſe videatur, quod in omnibus inſtrumentalibus animantiū partibus inſpicere poſſumus crura namque, & pedes à natura dantur animalibus propter ambulationem, quem finē reſpiciens coacta fuit ex tali certa materia, ex talibus, tantiſque partibus ea inſtrumēta fabricare, & his quidem materię cōditionibus poſitis neceſſarium eſt animali poſſe ambulare, talia.n.crura & tales pedes quum ſint, ambulare animal pōt attamen dicendū potius eſt, talem eſſe illam materiā propter eum finem, quàm ipſum eſſe propter materiæ neceſſitatem: quia finis ibi eſt cauſa pręcipua, ſine qua nulla illius materiæ ſtatuendæ neceſſitas extitiſſet: ambulatio autē ꝑ vitæ conſeruationem tanquā propter finem animalibus data eſt: ſi quis igitur cauſam quærat, cur animalibus datus ſit motus, nō debemus reſpondere illam, quam modo memorauimus, materiæ neceſſitatem, ſed propter vitę conſeruationem, ſiquidem materia illa propter ambulationē data eſt, ambulatio verò propter conſeruationē vitæ, ſine quo poſtremo fine ambulatio neceſſaria nō fuiſſet, quemadmodum ſtirpibus neceſſaria nō fuit, & amota ambulatione nō fuiſſet animali neceſſaria materia illa, neque illud inſtrumentum totum. In excremētis aut contrarium euenit, hæc enim etiam abſque vlla vtilitate, & abſque vllo propoſito fine ſunt per ſe neceſſaria ex materiæ neceſſitate, ergo non ſunt propter finem, etiamſi à natura ad aliquem finem dirigantur, talium igitur pręcipua cauſa eſt materiæ neceſſitas, quia tali exiſtente animali non poteſt tale excrementum non generari: ideo videmus, cornua ceruorum nullam aliam cauſam habere, quàm materię neceſſitatem, quum ad ipſius animalis tutelam minimè conferāt, ſed potius oneri, & impedimento ſint, quum enim plurimum in eo animali ſit terrei excrementi, non potuit natura commodius illud emittere, quam per cornua, & quia ceruis aliud remedium pro ſua defenſione largita erat, nempe magnam curſus velocitatem plura autem vni, ac eidem animali arma prębere noluit, ſed ſingula ſingulis: ideo cornua ceruis ad pugnam, ac defenſionem idonea non dedit, proinde una ipſorum cauſa manet ipſa materiæ neceſſitas. Illud præterea eſt hac in re conſideratione dignum, quòd licet multa & ex neceſſitate materiæ, & propter aliquem finem fiant, alia tamen ratione à materia, alia à fine pendent, quod fit vt dicere poſſimus, eandem rem non eodem

Solutio.

Finis, & neceſſitas materiæ nō poſſunt eſſe cauſa vnius rei æqualiter.

Idē effectus a fine, & a materię neceſſitate pēdet diuerſis rationibus.

modo

A modo acceptam fieri propter vtramq; cauſam: dũ enim boum cornua reſpicimus tanquam terreum excrementum, nullam aliam cauſam habent, niſi materiæ neceſſitatem: dum verò in cornubus figuram, & acumen ſpectamus, has conditiones molita eſt natura, propter finem: illam enim excrementitiam materiã tali elaboratione ad aliquam vtilitatem dirigere voluit; ita generatio, & emiſsio attramenti ſimpliciter ſumpta in ſeipſa eſt propter materiæ neceſſitatem, modus autem emiſſionis, & tempus etiam, quo emittitur, reſpicit finem, quod enim viſo B animali inimico ſepia tunc potius, quàm alio tempore attramentum emittat, id non ex materiæ neceſsitate, ſed propter finem ſit, vt in omnibus talibus inſpicere liceat, ipſam quidem rem eſſe propter materiæ neceſsitatem, figuram verò, vel qualitatem, vel aliquod aliud accidens, vel modum à natura adiectum eſſe propter vtilitatem; & propter finem, proinde duas quidem eſſe eiuſdem rei cauſas, ſed alio, & alio modo acceptę, quod in ipſo quoque exemplo Ariſtotel oſtendere poſſumus, nam ſi vitrum, C vel aliud ſimile corpus ſecundum ſe conſideremus, nulla alia cauſa eſt tranſmiſsionis luminis, quam eius corporis natura, vel accidens aliquod à natura fluens, quæ dicitur materiæ neceſsitas, quod ſi non vitrum ſecundum ſe, & vt vitrum, ſed vt ab artifice ad talem figuram redactum, & vt lucernam conſideremus, cauſa cur per lucernam egredi lumen velimus, eſt ne offendamus, itaque dum corpus illud vt naturale ſpectamus, cauſa tranſmiſsionis luminis vna eſt materiæ neceſſitas, dum autem illud idem vt arte elaboratum ſumimus, cauſa illius tranſ- D miſſionis eſt ipſe finis. Non igitur ſibi ipſe aduerſatur Ariſtotel. vna enim eſt vnius rei æquata cauſa; quòd ſi aliqua ſunt, quæ & ex neceſsitate materiæ, & propter finem fiant, ea alio, & alio modo conſiderata ab hac, & ab illa cauſa pendere dicuntur, & nunquam etiam ab vtraque æquè pendent, ſed altera ſemper primaria eſt, altera ſecundaria, quo fit vt non vtralibet poſita æquè effectus ille ponatur, ſed ſola principali, vt emiſſio attramenti in ſepia etiam ſine vlla vtilitate eſt neceſſaria propter materiam, E ſed ſublata materiæ neceſſitate non eſt amplius neceſſaria propter finem, natura enim aliud remedium pro illius animalis defenſione poterat excogitare, eo autem animali tali conſtituto, proinde conſtituta neceſſitate materiæ, eſt neceſſaria illa emiſſio etiã propter finem, quia aliud defenſionis genus animal illud non habet, eſt igitur propter finem, dum neceſſitatis materiæ conſideratio adhibetur, ſed ex neceſsitate materiæ etiam nulla adhibita conſideratione finis.

Caput IX. in quo varia, & pugnantia Auerr. dicta conciliantur, & ad verum ſenſum trahuntur.

QVAE igitur ſit Ariſtotelis ſententia, manifeſtum eſt, voluit enim medium potiſſimæ demonſtrationis ſemper eſſe cauſam formalem, hoc eſt definitionem maioris extremi, quam diximus eſſe definitionem non eſſentialem, ſed cauſalem, hanc autem cauſam dixit eſſe aliquando cauſam materialem, ſeu materiæ neceſſitatem, quam nos internam cauſam eſſe diximus, & effectricem per emanationẽ appellauimus aliquando autem finalem, & aliquando effectricem externam, quæ propriè efficiens cauſa nuncupatur. Ad hanc ſententiam facilè redigere poſſumus verba Auerrois in varijs locis, & ea, quamuis pugnare inter ſe videantur, conciliare. quod.n. in Comment. 34. 35. & 68. 1. lib. dicat ſolas cauſas internas materiã & formam eſſe medium demõſtrationis, id parui momenti eſt, quoniam in ijs locis Auerroes Ariſtotelem interpretatur, qui in tota illa parte loquitur de demonſtratione facta per cauſam internam, cuius frequentiſſimus eſt vſus, vt nos eadem pcepta etiam demonſtrationi factæ per externã cauſam, quæ rarior eſt, accommodemus quantum accommodari poſſunt, quod à nobis abunde alijs declaratum fuit in libro noſtro de propoſitionibus neceſſarijs, Auerroes igitur ibi pro occaſione optimè loquitur, præſertim quum in eiſdem locis non omnino externas cauſas excludat, ſed apertè dicat eas quoque in demonſtratione potiſſima locum habere, rarius tamen, nempe tunc ſolum, quando cum effectu reciprocantur, & in eius definitione ſumuntur, ſed huiuſce rei diſtinctionem declarationem ad ſecundum librum tanquam ad proprium locum remittit. Quòd autem dicit Auerroes in Commentarijs ſexto 39. & 42. libro 2. medium ſemper eſſe cauſam externam, effectricem, vel finalem, nunquam internam, ſcilicet formam, vel materiam, id facilè poſſumus interpretari, materiam enim & formam propriè ſumptas reſpexit, quas oſtendimus nunquam demonſtrationis medium eſſe poſſe, videlicet materiam, vel formam ipſius affectionis, hæ namque concluſionem demonſtrationis conſtituunt, & forma de materia demonſtrari dicitur, quare neutra in medio collocari poteſt, quũ ſint duæ demonſtrationis extremitates, Auerroes igitur cauſas accipiens, vt debet, reſpectu affectionis, nõ reſpectu ſubiecti, iure negat materiam accidentis, vel eius formam vnquam in demonſtratione mediũ eſſe poſſe, relinquitur igitur vt mediũ ſit ſemper cauſa exter-

Verba Auerr. in comm 34. 35. 68. 1. lib. Poſt.

Li. 2 c. 4. & alijs ſequentib.

Verba Auer in commenta 6. 39. & 42. 2. lib Poſt.

Cur medium ſit ſemper cauſa externa, finis, vel efficiens.

na aut effectrix aut finalis, vt ait Auerr. qui nomine cauſæ effectricis complectitur tum effectricem externam, quæ propriè effectrix dicitur, tum etiam effectricem internã quæ dicitur effectrix per emanationem, quam Ariſtot. vocauit materiæ neceſſitatem, licet in hoc mentem Ariſt. ignorauerit Auerr. ſed obijceret aliquis, quomodo pôteſt Auerr. nomine cauſæ efficientis complecti efficiẽtem per emanationem, quum hæc ſit interna, ipſe verò intelligat externam, quum dicat medium ſemper eſſe cauſam externã? Ad hoc reſponſio ex ipſis Auerr. verbis deſumitur, cauſa namque interna vel externa duobus modis appellari poteſt, aut enim ita dicitur ratione loci, & ſubiecti, aut ratione ipſius eſſentiæ accidentis, eſſentiam quidem accidentis ſpectando omnes dictæ cauſæ dicuntur externæ quia extra eius eſſentiam ſunt, quod ibi reſpicit Auerr. vt ipſius verba teſtantur, etiam ſi ſit alterum ſubiecti accidens, vel forma, quæ ſit cauſa effectrix per emanationem, talis enim cauſa eſt, quidem interna ratione loci, & ſubiecti, quia in eodem ſubiecto eſt, ſed externa ratione eſſentiæ ipſius effectus, hoc igitur modo medium eſt ſemper cauſa externa, vt etiam aſſerit Ariſt. in contextibus 42. 43. ſecundi libri Poſter. quia interna cauſa reſpectu eſſentiæ eſſe non poteſt niſi idem ex ſeipſo demonſtretur, vt antea diximus. Cæterum difficultatem magnam faciunt verba Auerrois in illo 42. Comment. ſecundi libri, quando dicit medium eſſe in quibuſdam cauſam effectricem. ſed finalem in omnibus, quum enim non omnis effectus habeat cauſam finalem. vt eclipſis Lunæ, & riſibilitas hominis, falſum videtur quòd medium in omnibus ſit cauſa finalis, præterea ſibi ipſi aduerſari videtur Auerroes in ijs verbis, quoniam in vna demonſtratione medium vna cauſa eſt, non plures: igitur ſi in omnibus demonſtrationibus mediũ eſt cauſa finalis, in nulla erit cauſa efficiens: quomodo igitur dicit efficiens in quibuſdam? Hanc difficultatem nõ modò nullus ſoluit, ſed ne ſummis quidem labris aliquis attingere auſus eſt. Ego puto ſententiam Auerr. hanc eſſe, quum omnis effectus habeat cauſam effectricem, & non omnis habeat cauſam finalem, non tamen in omnibus mediũ ſumitur cauſa eff. ctrix, ſed ſolũ in quibuſdam: at in omnibus ſumitur cauſa finalis, videlicet in omnibus habentibus cauſam finalem: non enim poteſt intelligere Auerroes in omnibus, id eſt demonſtrationibus, ſic enim ſola cauſa finalis medium demonſtrationis eſſet, ſed in omnibus effectibus, vt eorum verborum ſententia hæc ſit, in omnibus habentibus finem, finis eſt medium demonſtrationis; ſed non in omnibus habẽ-

Cauſa põt uel interna, uel externa appellari duobus modis.

Difficultas in uerbis Auer. in con. 42.

Solutio

A tibus cauſam effectricem ſumitur medium cauſa effectrix, quia vbi res habet cauſam effectricem ſine cauſa finali (quod potiſſimũ in ijs contingit, quæ ab efficiente per emanationem producũtur, ſed quandoque etiã in ijs, quæ ab efficiente externo) tunc medium eſt certè cauſa ipſa effectrix; aſt vbi res habet cum effectricem, tum finalem cauſam, medium ſumitur cauſa finalis, non cauſa effectrix: quia vt plurimum contingit vt efficiens per ſe ſumptum non ſit cauſa propria rei & adæquata, ſed ampla, & communis & remota, quæ ablata quidem aufert effectum, ſed poſita non ponit, etenim hũc B effectum non producit, niſi a proprio fine moueatur, & reſtringatur, & contrahatur ad hunc efficiendum, ſi quis enim quærat, cur in forum vadis? & ille reſpondeat, quia ſum animatus, vel, quia habeo pedes, cauſam quidem effectricem reſponderet, ſed tamen quæſtioni non ſatisfaceret, quoniam anima, ac pedibus poſitis non ponitur neceſſario illa in forum profectio; nam prius quoque animam, ac pedes habebat, non tamen in forum proficiſcebatur, reſtringitur C igitur cauſa illa effectrix ab hoc propoſito fine, vt à deſiderio videndi amicum, vel accipiendi pecunias, vel alia eiuſmodi cauſa: ſolus igitur finis ſatisfacit quæſtioni propter quid, & eſt demonſtrationis medium in ijs, quæ cauſam finalem habent. Alia quoque eſt ratio, cur non omne habens cauſam effectricem per ipſam demonſtretur, quam intelligemus, ſi cognouerimus quomodo ex cauſa finali demonſtratio conſtruatur, quod fortaſſe pauci cognouerunt.

D *Caput X. quomodo ex cauſa finali, & quomodo ex efficiente demonſtratio conſtruatur.*

NON erit autem ab re ſi particulas 51. & 52. ſecundi libri Poſterior. diligenter explanemus, ibi namque Ariſtot. optimè declarat quomodo ex cauſa finali demonſtratio formetur, ſed ita breuiter, & obſcurè, vt neque locus ille, neque res ipſa ab vllo his temporibus intelligatur. Ariſtot. igitur in eo context. 51. proponit declarandũ quomodo ex cauſa finali demonſtratio fiat, ſed E quia magnam affinitatem, & magnum connexum inter ſe habent cauſa finalis, & cauſa effectrix, neque poteſt ex cauſa finali demonſtratio fieri, niſi etiam cauſa effectrix in eadem demonſtratione exprimatur: ideo prius format in eodem contextu demonſtrationem ex cauſa efficiente, vt poſtea ex eiſdẽ terminis factam à cauſa finali demonſtrationem magis intelligamus, & reſpectũ efficientis ad effectum, & effectus ad finem clarius inſpiciamus. Sumit itaque hos tres terminos; deambulare poſt cœnam, cibos

Declaratio cõtext. 51. 52. 2. lib. Poſt.

ad

Digitized by Google

ad os venticuli non aſcendere, & ſanitatem: quorum inter ſe reſpectus, & ordo talis eſt, vt primus ſit cauſa effectrix ſecũdi, & ſecundus cauſa effectrix tertij, & tertius cauſa finalis ſecundi, nam deambulatio à cœna facit ut cibi ad os uentriculi nõ aſcendant, hoc autem efficit ſanitatẽ, ſed ſanitas eſt cauſa finalis cur deambulans uelit cibos non aſcendere. Ariſt. autem deambulationem vocat C. facitq; minorem extremitatem: deinde cibos non aſcendere vocat B. medium terminũ, ſanitatẽ deniq; notat A. maius extremum, & demonſtrat A. ineſſe in C. per medium B. quæ eſt demõſtratio per cauſam efficientem, nam cauſa effectrix vt deambulãs à cœna ſanus ſit, eſt quoniam cibi ad os ventriculi non aſcendunt, ſed ad fundũ ventriculi deſcendunt, vbi fit bona digeſtio, quam conſequitur ſanitas, ſanitas igitur, quæ eſt cauſa finalis, cur cibi aſcendere prohibeantur, demonſtratur ex eo quod cibi nõ aſcendunt tanquã ex cauſa efficiente, quia finis, & efficiens ſunt ſibi inuicem cauſæ, vt in 2. lib. Phyſic legimus, ſubiungit autem Ariſtoteles quòd ea demonſtratio, qua finis tanquam effectus demonſtratur ex cauſa efficiente, eſt demonſtratio exhibens definitionem, quia medius terminus, quum ſit proxima cauſa maioris extremi, vt ponitur eſſe, eſt eius definitio, ſanitas enim per eam cauſam definietur, non quidem vniuerſè accepta ſanitas, ſed ea, quæ cum bona ciborum coctione coniuncta eſt, vt interpretes eius loci animaduerterunt. Hac facta demonſtratione docet Ariſtotel. poſſe de eodem C. etiam B. demonſtrari per medium A. & ita demonſtrationem fieri ex cauſa finali, cauſa enim cur deambulans à cœna faciat cibos non aſcendere, eſt, vt ſanus ſit, hanc autem demonſtrationis formationem dicit apparere per tranſpoſitionem tòn lògon, lògon autem paulò ante appellauerat medium terminum reſpectu maioris extremi, hoc eſt cauſam eius, ac definitionem ſimul, propterea tòn lògon dicit in numero plurali, quia conuerſa propoſitione maiore, & ſumpto A. vt fine, non amplius vt effectu, etiam A. eſt cauſa, & ratio ipſius B. ſicuti in priore demonſtratione per effectricem cauſam facta B. erat cauſa, & ratio ipſius A. propterea B. & A. rationes dicuntur, quia ſibi mutuò ſunt cauſæ, & rationes, dum alio, & alio modo accipiuntur, & quæ in altera demonſtratione eſt propoſitio minor, ea eſt concluſio in altera, inquit enim Ariſtot. per cauſam finalem demõſtrari propter quid B. ipſi C. ineſt, hæc autem erat minor demonſtrationis factæ per cauſam effectricẽ. Poſtea verò harum duarũ demonſtrationum diſcrimen ſubiungit, dicens in ea demonſtratione, in qua mediũ eſt cauſa efficiens, medium eſſe generatione primum, & maius extremum eſſe generatione poſtremum, quia medium eſt cauſa efficiens, & maius extremum eſt effectus, prius autem, & poſterius fieri ſumit Ariſtotel. aut tempore, aut ſaltem natura, ſic enim etiam in demonſtratione per cauſam finalem facta, dicit minus extremum eſſe generatione primum, medium verò, id eſt cauſam finalem eſſe generatione vltimum: ideo remanet, vt maius extremum ſit generatione medium, quod nobis relinquit Ariſtotel. colligendum. Hoc in demonſtratione facta per cauſam effectricem quomodo ſe habeat, facile eſt conſiderare, nam generatio cauſæ efficientis eſt ſecundum naturam prior generatione effectus, ſæpè verò etiam tempore prior: ideo rectè dicit Ariſtotel. medium fieri prius quàm maius extremum, cum minore autem extremo comparationem non facit, quia de illo certam regulam afferre non potuit, ſi namque illud exemplum, quo ibi vtitur, ſpectemus, minus extremum eſt generatione prius medio termino, ſicuti medius terminus maiore extremo, nam prior naturaliter eſt deambulatio à cœna, quam cibos non aſcendere, poſtrema autem omnium ſanitas, quæ eſt maius extremum, ſed non in omnibus demonſtrationibus, per cauſam effectricem factis id poſſumus aſſeuerare, quoniam cauſa effectus ſæpè à ſubiecto ipſius effectus ſeiuncta, & remota eſt, & reſpectu ipſius non modo poteſt eſſe poſterior, verum etiam prior, non enim requiritur vt ſit cauſa minoris extremi ſicut requiritur, vt ſit cauſa maioris propterea nullam voluit Ariſtot. facere comparationem medij cum minore extremo. De cauſa verò finali alia ratio eſt, vt optimè in eo commentario 52. annotauit Auer. ſẽtẽtia nãq; Ariſt. vera eſt in finibus tantũ ſecundarijs, in alijs locum non habet, quam quidem rem non parum difficilem, & à nemine declaratam, ſimulq; Ariſtot. & Auer. verba, vt omnes intelligant, ſciendum eſt, quod prius natura duobus modis dicitur, vel enim prius natura intelligimus ſecundum ordinem naturæ generantis, quemadmodum dicimus elemẽta in homine priora eſſe humoribus, & humores membris, de quo generationis ordine hic loquitur Ariſtoteles, vel prius natura intelligimus ſecundum ordinem ſcopi, & intentionis naturæ, qui modus priori contrarius eſt, nã in homine priora natura ſunt membra humorib. & humores elementis, quia natura primariò ſtatuit mẽbra facere, deinde humores propter illa, & elementa propter humores, vt ait Ariſtot. in 1. capite 2. libri de partibus animalium, vbi prius natura hoc modo accipit, ipſumq; or-

Prius natura dicitur dub. modis.

dini generationis opponit. Patet igitur idẽ eodem prius, & poſterius natura eſſe poſſe, dum prius natura his duobus cõtrarijs modis ſumitur, efficiens enim dum ſumitur, vt cauſa, eſt prior natura ipſo fine ſumpto, vt effectu, accipiendo prius natura ſecundũ ordinem generationis. at dum ipſum eundem effectum non vt effectum ſumimus, ſed vt cauſam finalem reſpectu illius eiuſdem efficientis, eſt natura prior ipſo efficiente, ſumẽdo prius natura ſecundum ordinem intentionis, propterea Ariſtot. in ſecundo libro Phyſic. dicebat finem, & efficientem eſſe ſibi inuicẽ cauſas, ꝙ quidem eſſe non poſſet, niſi vtraque eſſet diuerſis modis prior, altera ſecundum naturam, cauſa enim quatenus eſt cauſa, eſt natura prior effectu, ſic etiam materia ad formam ſe habet, materia namque eſt natura prior ſecundum ordinem generationis, forma verò eſt natura prior ſecundũ ordinem intentionis naturæ, quia materia eſt propter formam tanquam propter finem vt Ariſtoteles docet in ſecundo libro Phyſicorum, & in primo de partibus animalium.

Efficiens reſpectu finis, & prius, & poſterius natura dici poteſt.

Materia reſpectu formæ, & prior eſt, & poſterior natura.

Sed quoniam id, quod Ariſt. dixit tum in 2. lib. Phyſic. tum in propoſito nobis loco ſecundi Poſteriorum, finem, & efficientem ſibi inuicem cauſas eſſe, verum non eſt niſi de efficiente ſecundario, & de fine ſecundario, ideo ad eius, quod propoſuimus, plenam intelligentiam diſcrimẽ hoc intelligere neceſſum eſt, de efficiente manifeſta res eſt, nã primarium efficiens illud eſt quod à nullo priore agente mouetur, vel regitur qualem eſſe in animalib. animam aſſerit Ariſt. in 8. lib. Phyſicorum, vel ſaltem, quod non conſideratur, vt pendens ab agente priore, dum enim nullum conſideratur agens prius, id certè in ea conſideratione locũ habet agentis primarij, ſecundarium verò eſt, ꝙ nõ efficit niſi, vt inſtrumentum primarij agentis, vel ſaltem niſi à primario agente regatur, vt ſi dicamus animam mouere manum hominis, manum mouere baculum, & baculũ mouere lapidem, anima eſt efficiens primarium, manus verò, & baculus ſunt efficientia ſecundaria. Finis autem & primarius, & ſecundarius dici poteſt tum ordine generationis, tum ordine intentionis, ordine quidem intentionis ille finis, qui poſtremum acquiritur, primarius eſt, idẽ tamen eſt ſecundarius ordine generationis, quia poſtremo loco generatur. Quoniam autem Ariſt. in eo 52. contextu 2. lib. Poſter. de generationis tãtum ordine loquitur, inter cauſam effectricẽ, & cauſam finalem, ſcire debemus, quod efficiens primarium duobus modis efficere dicitur, aliquãdo enim efficit aliquid propter alium finem, aliquando autem efficit aliquid nõ propter alium, ſed ipſũ propter ſe, quando enim aliquod eſt per ſe bo-

Efficiens aliud eſt primariũ, aliud ſecũdarium.

Finis primarius & ſecundarius.

A num, & per ſe expetibile, id ꝙ ſine medio ipſum efficit, ac producit, dicitur illud efficere propter ipſum, non propter aliud, veluti anima quando plena habitib. eos contẽplatur, cauſa eſt effectrix contemplationis, non tamen propter alium finem, quia ipſam per ſe contemplationem quærit, quæ finis eſt, quãdoq; autem contingit, vt cauſa effectrix aliquem effectum producat non propter ipſum, ſed vt aliud inde conſequatur, vt quando anima mouet manum, vt capiat cibum, facit enim motum manus non propter ipſũ

B ſed propter ſumptionem cibi, ideo effectus ille, qui ordine generationis prior eſt, locũ finis non habet, vt motio manus, ſed finis dicitur is, qui poſtremum generatur, vt sũptio cibi, hęc enim quum ſit finis primarius eſt tamen ſecundarius ordine generationis, quia prius ab anima mouetur manus, deinde ſumitur cibus, hic igitur tria ſunt ordine generationis ita diſpoſita, vt primarium agens primum omnium ſit, ſecundum locũ obtineat effectus prior, tertium verò alter effectus poſterior, primũ eſt cauſa effectrix

C aliorum duorum, ſed ſecundi proxima, tertij verò remota, ſecũdum eſt tertij cauſa effectrix proxima, non eſt tamen effectrix primaria, ſed ſecundaria, & inſtrumẽtalis, quia à primo tanquam à primario efficiente pendet, & regitur, tertium verò eſt cauſa finalis ſecundi tãtum, non primi, ſumptio enim cibi non eſt cauſa animæ, ſed motionis manus, vt cauſa finalis, propterea cauendum eſt, ne pingui Minerua accipientes dictum illud Ariſt. finis, & efficiens ſunt ſibi inuicẽ cauſæ, in errorem labamur, non enim finis dicitur cauſa efficientis, quia moueat illud

Finis eſt cauſa efficientis ſecundarij, ſed nõ primarij.

D ad agẽdum, ſed eſt cauſa illius effectus, qui ab efficiente producitur propter illum finẽ qui idem effectus eſt cauſa efficiens ſecũdaria, & inſtrumentalis reſpectu eiuſdẽ finis, nam motio manus eſt cauſa effectrix proxima ſumptionis cibi. & ſumptio cibi eſt cauſa finalis motionis manus, ſed non animę, licet moueat animam vt expetibilis, ſic etiam deambulatio à cœna eſt cauſa efficiens, ne aſcendant cibi ad os ventriculi, & hæc eſt cauſa effectrix ſanitatis, ſanitas aũt eſt eius cauſa finalis, ꝙ autem videatur eadem ſani-

E tas etiam deambulationis eſſe cauſa finalis, illud euenit, quoniam deambulatio, licet ab Ariſt. ſumatur, vt cauſa effectrix primaria, habet tamen aliud efficiens prius, ꝙ Ariſt. conſiderare non opus fuit, nempe animam. Illud igitur perpetuò verum eſt, efficiens primarium, ꝙ à fine mouetur ad efficiendũ non poſſe dici effectum reſpectu illius finis, ſed efficiens ſecundarium, quod ab eo fine non mouetur ad efficiẽdum, eſt effectus reſpectu illius finis, cuius viciſſim eſt cauſa efficiẽs proxima, cauſa igitur finalis mouet

prima-

Digitized by Google

primarium agens, & non eſt illius cauſa, ſecundaria vero agentia non mouet, & eorum eſt cauſa finalis; vnde patet differentia inter finem & cauſam finalẽ, finis.n.dicitur reſpectu agẽtis primarij, quia mouet illud vt expetibilis; at non eſt eius cauſa finalis; agentium autem ſecundariorum non eſt finis, quia non mouet illa, ſed eſt cauſa finalis cuius gratia facta vel mota ſunt ab agente primario: ideo reſpectu horum eſt ſimul cauſa, & effectus, at reſpectu primarij eſt quidem effectus, ſed nõ eſt cauſa. Ex his colligimus, vera ſimul eſſe hæc duo, omne efficiens agit propter finem, & non omnis effectus habet cauſam finalem: nam omne efficiens aliquid efficit propter finem: vel.n finis eſt illemet effectus, ſi propter ſeipſum producatur, vel aliud aliquid, ſi efficiatur ꝓpter aliud; ideo rectè dicit Auerr. omne efficiẽs habere finẽ, & omnem finem habere efficiens, ſed quamuis omne efficiens habeat finem, non tamen omnis effectus habet cauſam finalem. ille.n. qui alterius gratia efficitur, cauſam finalem habet, ſed non ille, qui propter ſe, vt de contemplatione diximus; cauſam enim effectricem habet animam, cauſam finalem nullam, ſi ipſa per ſe expetitur, vt poſuimus, niſi dicamus ipſam ſui cauſam finalem eſſe, quia ad ſui effectionem animam mouet, ſed hæc non eſt ſatis propria locutio, hoc autem in omnibus effectibus locum habet, qui per ſe boni; & per ſe expetibiles ſunt, cuiuſmodi videtur eſſe ſanitas, hi enim quatenus tales ſunt, habent quidem cauſam effectricem, ſed finalem non habent. Manifeſtum igitur omnibus eſſe poteſt, demonſtrationem à cauſa finali non habere locum vbi effectus nõ propter aliud, ſed propter ſe producitur, eſt enim ſimul effectus, & finis, quare ex alio fine demonſtrari non poteſt, vt ſi contemplatio propter ſe effici dicatur ab anima, nõ poteſt ex finali cauſa demõſtrari, quia alicuius finis gratia non fit. In illis igitur tãtummodo huiuſmodi demonſtratio datur, quæ alterius gratia fiũt. dicimus autem [fiunt] ad ſignificandum cauſam finalem non eorũ eſſe, quæ faciunt, ſed eorum quæ fiunt, proinde eorum, quæ cauſam effectricem priorem habent, à qua propter alium finem fiunt. Propterea Auerroes rectè dicit in illo 52. commentario, Ariſtot. ibi loqui de finibus ſecundarijs, ijs videlicet, qui ab efficiente per aliũ effectum medium producuntur, proinde nõ primum, ſed ſecundum locum ordine generationis obtinent à primo efficiente, per talem enim finem demonſtratur effectus ille medius, & in illa demonſtratione primũ efficiens ſumitur, vt minus extremum, finis autem, qui generatione tertius eſt, medium eſt demonſtrationis, effectus demum, qui generatione eſt medius, eſt in demonſtratione

Nota diſcrimẽ inter finẽ & cauſam finalem.

Omne efficiens habet finẽ, et omnis finis habet efficiens.

In quibus locum habeat demõſtratio à cauſa finali.

A maius extremum: ſignificat autem Ariſtoteles ex cauſa finali tunc demonſtrationem fieri quando quęſtio proponitur cur talc efficiẽs talem effectum producat, ideo primũ efficiẽs tenet locum ſubiecti, & ad talẽ quæſtionem nulla cauſa præter finalem reſponderi poteſt, nam de proximo efficiente eſt quæſtio cur effectum illum efficiat, nullum autem eſt interpoſitum aliud efficiens medium, ſiquidem illud eſſe proximũ efficiens conſtituitur. quare ipſa per ſe quæſtio illa declarat non quæri aliam cauſam, quàm finalem, vt quando quæritur cur deambulans à B cœna facit cibos non aſcendere, ſi cauſam effectricem ſpectemus, ea propoſitio immediata, & indemonſtrabilis eſt, ſed habita finalis cauſæ ratione eſt mediata, quia cauſa hæc non eſt media ordine generationis inter efficiens, & effectum, ſed vtriſque poſterior, prior tamẽ effectu naturaliter quatenus eſt eius cauſa finalis: proinde à priori ea demõſtratio eſt non à poſteriori, ideo clara eſt ratio, cur finis vocari ſoleat cauſa cauſarum, quãdo enim cognoſcitur proxima cauſa effectrix alicuius effectus, non manet alia cauſa quærenda, quàm finalis, quæ rationẽ red- C dit, cur illa cauſa illum effectum efficiat, rectè igitur dixit Ariſt. in demonſtratione à cauſa finali minus extremũ eſſe generatione primum, tale namque eſt ipſum efficiẽs primarium, medium verò eſſe generatione vltimum, talis enim eſt ipſa cauſa finalis quo fit vt maius extremum ſit generatione mediũ, cauſa.n. quæritur, cui hoc efficiens hunc effectum producat, cauſa autem eſt, quia à tali fine mouetur. Colligere ex dictis poſſumus rationem eius, quod quærebatur, cur multa D cauſam effectricẽ habentia ex ea demõſtrari nequeant. ratio enim eſt, quoniam vel cauſa effectrix amplior eſt effectu, vel ſi amplior non ſit, quæſtio tamen talis proponitur, vt cauſa effectrix tanquam nota ſumatur, & ſubiectum quæſtionis ſtatuatur, quo fit vt effectrix cauſa reſponderi non poſſit, ſed omnes intelligant cauſæ tantùm finalis eã quæſtionem eſſe, non omnia igitur habentia cauſam effectricem ex ea demonſtrari poſſunt. At quando id, cuius cauſa quæritur, cauſam finalem habet, ad quæſtionem propter quid E eſt, omnino cauſam finalem reſpõdere oportet, ideo Auer. dixit in omnibus habentibus cauſam finalem hanc eſſe debere demonſtrationis medium. Idcirco veriſſimum eſt illud Ariſtot. dogma, vnius rei vnam eſſe cauſam, quamuis enim res vna plures cauſas habeat, tamẽ vna eſt, quæ ſatisfacere poſsit quęſtioni propter quid, quia dum quærendi modum conſideramus, vna quæſtio vnã cauſam reſpicit, non plures, ideo ſi alia aliqua cauſa afferatur, illi quęſtioni nõ ſatisfit, qđ in ipſo Ariſtot. exemplo oſtendere poſſumus, ſi quis

Ratio cur finis dicatur cauſa cauſarum.

Ratio, cur multa habentia cauſam effectricẽ non poſſint per cauſa demõſtrari.

Vna quęſtio vnam tantũ cauſam reſpicit, nõ plures.

enim

enim quærat, propter quid deambulãs à cœna ſanus ſit, cauſam finalem non quęrit, quia iam in quæſtione finem ipſum proponit de primo efficiente prædicatum, non quidem tanquam de efficiente, ſed tanquam de ſubiecto, neque vt finem, ſed vt effectum, quare cauſam tãtum effectricem proximã ea quæſtio reſpicit, vt mediam ordine generationis inter ſubiectum quæſtionis & prædicatũ, ea autem eſt, quia cibi ad os vẽtriculi nõ aſcendunt. quod ſi quæratur, cur deambulans à cœna faciat cibos nõ aſcendere, finis quæritur, non efficiens, quoniam efficiens notum iam in quæſtione proponitur & vt ſubiectũ, & vt efficiens, at propter quid non aſcẽdentibus cibis fiat ſanitas, quæri non poteſt, quia nulla remanet cauſa, dum ponimus illam eſſe huius proximam effectricem cauſam, hãc verò vltimum finem. Vna igitur quæſtione vna cauſa quæritur, & ſemper ipſa quæſtio, ſi bene perpendatur, declarat quodnam genus cauſæ quæratur, vt quæſtiones omnes conſiderantibus manifeſtum eſſe poteſt.

Caput XI. quòd in omni demonſtratione potiſſima, proinde & in definitione perfecta, quæ ex ea educitur, omnia cauſarum genera, quæ res illa habet, contineantur.

HANC, quam expoſuimus, de cauſis ſententiam & Ariſt. eſſe & veram, illud certè maximè comprobat, ꝙ per eam omnes dubitationes, etiam quę difficillimæ ſunt, & ſolui non poſſe videntur, facilè ſoluuntur, vt in ea animus tandem omni amota hęſitatione conquieſcat, nam præter difficultates à nobis in præcedenti tractatione facilè ſublatas, alia eſt magni momenti, quam paruo negotio diſſoluere poſſumus, multorũ enim animos hæc dubitatio torſit, quum ſcientia rei perfecta ea ſit, quando omnes eius cauſæ noſcuntur, quomodo potiſsima demonſtratio perfectam rei ſcientiam tradere poſsit, ſi eius medium ſemper vna cauſa eſt, nunquam plures, quum tamen accidens ſæpe omnia genera cauſarum habeat, ſemper autem plura, quo enim modo vnum cauſæ genus alijs prętermiſſis, quas ea res habet, poteſt plenam eius ſcientiam tradere? quamuis enim proxima rei cauſa remotas omnes in ſe incluſas habeat eiuſdẽ generis cauſas, tamen alias aliorum generum certè non continet. Nos igitur dicimus, omne accidens, vel omnia habere quatuor genera cauſarũ, vel ſaltem tria, materiam, formam, & efficientem, ſi cauſam finalem præter ſe non habeat, finalem enim ſine efficiente habere nullo modo poteſt. qđ igitur ad materiam, & formam attinet, hę in omni potiſsima demonſtratione inueniãtur neceſſe eſt, materia namque accidentis eſt ſu-

A biectum proprium, quod locum habet minoris extremi, forma verò eſt propria eſſentia, quæ per genus coarctatum ſignificatur, & eſt in demonſtratione maius extremum, quare forma & materia accidentis in cõcluſione demonſtrationis continentur, vt ait Auerroes in Comment. 39. 42. lib. 2. Poſter. cauſa verò effectrix eſt medium demonſtrationis, vbi nulla eſt cauſa finalis, aſt vbi res cauſam finalem habet, hęc eſt demonſtrationis medium, effectrix verò in minore extremo comprehenditur, quod quidem ſimul & *Forma, & materia accidentis in concluſione continentur.*
B ſubiectam materiam, & effectricem cauſam accidentis ſignificat, licet vnam clarius, & alteram obſcurius, vnã expreſſe, alteram implicitè, quando enim quæritur, cur deambulans à cœna faciat cibos ad os ventriculi nõ aſcendere, in ſubiecto huius quæſtionis clarior apparet cauſa effectrix, quàm materia, deambulatio enim eſt cauſa effectrix, vt cibi non aſcendant, ſimul tamen ſubiecta materia ſignificatur, ſcilicet homo ipſe, in quo hæc omnia conſiderantur: contra verò quando Ariſtot. in libris de partibus animalium
C quærit, cur animalia hac, aut illa inſtrumentali parte ſint prædita, vt oculis, vel pedibus, exprimit in ea quæſtione ſubiectam materiam, animal ipſum, in quo hæc organa inſunt, innuit tamen etiam cauſam effectricẽ, quam notam eſſe conſtituit, eſſe enim naturam ipſam, quæ ea omnia propter aliquẽ finem animalibus dedit, quam cauſam nemo quærit, quum omnibus nota ſit, quærere igitur, cur homo habeat manus, eſt quærere, cur natura homini manus largita ſit, & quęrere, cur domus habeat fundamẽta eſt quærere cur artifex domui fundamenta ſuppo-
D ſuerit, quare in omni demonſtratione facta ex cauſa finali minus extremum cõtinet cauſam effectricem accidentis, vel expreſſe, vel implicitè, eamque notam, & ſuppoſitam eſſe neceſſe eſt, quia ſi hæc ignota eſſet, prius quærẽdum eſſet, quænam ſit cauſa effectrix, quàm quæreretur propter quem finem hæc illum effectum producat. Omnia igitur cauſarum genera, quę propoſitum accidens habet, in demonſtrationis terminis continentur, proinde & in definitione accidẽtis perfecta, ſiquidem totam demonſtrationem tan- *In omni demonſtratione a cauſa finali ponitur efficiens in minore extremo.*
E dem in hanc definitionem vertimus. Hæc ſunt, quæ ad propoſitæ difficultatis enodationem, & ad ſententiæ Ariſt. declarationem excogitare, atque inuenire potuimus, aliorum officium erit ea, quæ prætermiſſa à nobis fuerint, addere, & quę errata, corrigere, animum autem, & labores noſtros æqui bonique conſulere, ſiquidem pro veritate, & pro ſtudioſorum vtilitate libenter laborauimus.

FINIS.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLAE
PATAVINI,
IN DVOS ARISTOTELIS
LIBROS POSTERIORES
Analyticos Commentarij.

LIBER PRIMVS.

A QVVM ſatis conſtet, alios omnes Logicos libros ad duos Poſteriores Analyticos tanquam ad ſcopum, finemque vltimum dirigi, non abſque ratione complures horum interpretationem aggreſſuri multa præfari conſueuerunt, non modò ad ipſos Analyticos, ſed ad alios quoque libros, & ad Logicam vniuerſam attinentia, tanquam ad plenam horum intelligentiam, vel maximè vtilia, vel etiam neceſſaria. Ego verò horum duorum librorum explanationẽ B traditurus alia miſſa penitus facere, alia verò cum moderatione tangere conſtitui, ab ijs enim quæ ad alios libros, & vniuersè ad Logicã pertinent prorſus abſtinebo, quum de his ſatis à me dictum ſit in duobus libris de natura Logicæ, vbi de totius Logicæ & ſubiecto, & fine, & de numero, ac ordine partium, atque de ſingularum proprijs ſcopis diligenter eſt pertractatum, quæ verò horum duorum librorum propria ſunt, & quæ ante verborum Ariſtotel. interpretationem neceſſarium eſt intelligere, ea nunc C breuiter, & abſque vlla diſputatione declarare in animo eſt, quum ſatis fusè de his diſputatum iam ſit tum in memorato loco, tum in libris de methodis. Hæc ad ſummum quatuor erũt, vt alia minus neceſſaria omittantur, ſcopus authoris, ordo in hoc libro ſeruatus, diuiſio eius in partes, & inſcriptionis ratio. Scopus eſt docere conſtructionem ſyllogiſmi demonſtratiui, ſeu demonſtratiuæ methodi, quæ nil aliud eſt quã ſyllogiſmus ex propoſitionibus ſummè neceſſarijs ſcientiam perfectam concluſionis pariens. quum enim ſyllogiſmus ad varios vſus dirigi poſſit pro varijs vtentium ſcopis, horum præſtantiſsimus eſt rerum ſcientia, de qua, & de inſtrumento, quo acquiratur, ſermonem facere eſt Ariſtotel. conſilium in his duobus libris, qua de re in lib. de Methodis longo ſermone diſputauimus. Ordinem ſeruat Ariſtotel reſolutiuum nam B à notione finis, hoc eſt à definitione ſcientiæ, quæ eſt finis demonſtrationis, progreditur ad inueſtiganda demonſtrationis principia, nempe principiorum conditiones, quæ ad illius finis conſequutionem conducant, alium ſeruare ordinem Ariſtotel. non potuit ob eam rationem, quam in operibus Logicis declarauimus, quæ quum ſine prolixa oratione exponi nequeat, è dictis locis petatur, quomodo autem in his libris hoc vtatur ordine Ariſtoteles, nos in ipſo interpretationis noſtræ progreſſu diſtinctius explicabimus. Quod verò ad libri diuiſionem C attinet, certum eſt eum in duos ab Ariſtotel. diuiſum fuiſſe, quorum diſtinctionem declarans Auerroes, inquit demonſtrationem eſſe inſtrumentum, quo de accidentibus cognoſcamus tum propter quid inſint, tum quid ſint, proinde ſatisfaciens tam ſimplici, quàm complexæ quæſtioni, ideoq; tractari ab Ariſtotel. in primo lib. vt inſtrumentum

mentum

Lib. 3. & 4.

Scopus authoris.

Lib. 4. Ordo.

Primo de natura Logicæ, & ſecundo de Methodis.

Diuiſio libri.

mentum cognoſcendi propter quid eſt, in A ſecundo autem, vt inſtrumentum cognoſcendi quid eſt, nempè quatenus in definitionem accidentis mutatur. Quæ omnia veriſſimè dicũtur, poſſumus tamen exactiorem, & artificioſiorem diuiſionem facere totius libri in quinque partes, quarũ duæ primo libro, tres autem ſecundo continentur, in prima Ariſtoteles à notione finis per reſolutionem progreditur ad inueniendas conditiones principiorum demonſtrationis quæ pars ab initio primi libri ad cõtextum vſque quinquageſimumſextum extenditur, B deinde verò inuentis conditionibus docet multas demonſtrationis proprietates, quæ illas conditiones conſequuntur, inter proprietates, & cõditiones illud intereſt, quòd conditiones propriè dicuntur differentiæ eſſentiales, quæ ad rei conſtitutionem neceſſariæ ſunt, vt ſi dicamus conditiones neceſſarias ad hominis conſtitutionem eſſe, vt ſit corpus, & animatum, & ſenſibile, & rationis particeps, proprietas verò ſunt accidentia propria conditiones inſequentia, ideo proprietates eiuſdem rei non modò omnes ſimul, ſed etiam ſingulæ ſeparatim C acceptæ ſunt æquales rei, & cum eà reciprocantur, conditiones verò omnes quidem ſimul iunctæ æquantur ipſi rei, cuius conditiones ſunt, eius enim eſſentiam, ac definitionem conſtituunt, quæ ex neceſſitate, æqualis eſt rei definitæ, at ſingulæ ſeparatim ſũptæ nõ poſſunt eſſe equales, ſed ampliores ipſa re ſunt, niſi fortaſſe vltima differentia, quæ ſola cum re poteſt reciprocari, nam ſi conditiones ſingulæ æquales rei eſſent, vnius rei plures definitiones, ac plures eſſentiæ darentur, quod nullo pacto dicendum D eſt. Quoniam igitur cognoſcendæ prius ſunt conditiones, quàm proprietates, quæ ab eis emanant, ideo Ariſtotel. prius de conditionibus agere debuit, quod in prima parte fecit poſtea verò de proprietatibus, proprietates autem demonſtrationis in duo genera diuiduntur, aliæ namque competunt demonſtrationi, quatenus eſt demonſtratio, reſpiciunt enim quæſtionem propter quid, aliæ verò demonſtrationi competunt quatenus eſt definitio, pertinent enim ad quæſtionem ſimplicem, quæ dicitur quid eſt. in E ſecunda igitur parte, quæ à contextu quinquageſimoſexto ad finem vſque primi libri protenditur, Ariſtotel. multas conſiderat demonſtrationis proprietates, quæ ipſi attribuuntur, quatenus eſt demonſtratio, in tertia verò, quæ eſt ab initio ſecũdi lib. vſq; ad quadrageſimu moctauum cõtextum, declarat præſtantiſſimam illam demonſtrationis proprietate, cuius mẽtionẽ facit Auerr. in Epitome Logica in capite de demonſtratione, dum loquitur de illa demonſtrationis ſpecie, quam vocat cauſæ tantum, docet enim in ea parte Ariſtotel eſſe demonſtrationis proprietatem, vt in definitionem vertatur, & ſatisfaciat quæſtioni quid eſt, hæc enim tum finis demonſtrationis vocari poteſt, tum effectus, & proprietas naturam eius, & conditiones conſequens, quoniam finis, & efficiens, ſunt ſibi inuicem cauſæ, vt docet Ariſtoteles in ſecundo libro Phyſicorum. Hunc Ariſtotelis artificioſum progreſſum ſignificauit Auerr. in commentario centeſimo ſecundi libri, vt nos in eius loci declaratione oſtendemus. Quarta pars à quadrageſimooctauo context. ſecundi libri incipiens, deſinit in centeſimo in qua Ariſtotel. reuertitur ad multa melius, ac fuſius declaranda, quæ in præcedentibus tribus partibus, ne nimium à propoſito digrederetur, vel omiſſa conſultò, vel breuiter, & confuſè tacta fuerant, pictores hac in re imitatus qui prius totam figuram pingunt, deinde reuertuntur ad ſingulas partes melius conſiderandas, vt quæ imperfectæ manſerunt, perficiantur, quod alio quoque in loco notauimus. Demum à centeſimo contextu vſque ad finem ſecundi libri, quæ eſt quinta pars, agit Ariſtoteles de cognitione principiorum, quum enim reliqua omnia, quæ in alijs quatuor partibus dixerat ad ſcientiam concluſionis, & ad demonſtratiuam methodum, quæ à principijs ad concluſionem progreditur, pertinuiſſent, voluit in ea poſtrema parte ad artis perfectionem, ac doctrinæ abundantiam conſiderare etiam methodum, qua cognoſcuntur principia, quoniam enim demonſtratione non innoteſcunt, dicendũ erat, quomodo innoteſcant. Has eſſe puto præcipuas partes, in quas prima diuiſione liber hic artificioſè ſecari poteſt, poſſemus quidem has quoque in alias minores partes diuidere, ſed quia hoc non abſque obſcuritate fieri poſſet, hãc exquiſitiorem diuiſionem ad ſingularũ partiũ interpretationem remittere ſtatuimus. De inſcriptione communem interpretum ſententiam ſequendam puto, quòd Ariſtot. hos libros inſcripſerit reſolutorios, quia in his docet reſoluere concluſionẽ in ſua principia, eſt autem reſolutio via compoſitioni contraria, vt enim à cauſis, & principijs ad effecta procedere componere eſt, ita econtrario ab effectis ad principia progredi, eſt reſoluere, à concluſione igitur ad principia progreſſus eſt reſolutio, quia principia ſunt cauſæ concluſionis, quoniam autem duobus modis dicuntur cauſæ, vno ſecundum formam, ſunt enim cauſæ inferendi concluſionem, altero ſecundum materiam, quia ſunt cauſæ eſſendi id, quod in concluſione colligitur, ideo duæ ſunt reſolutiones concluſionis, vna in principia ſecundum formam,

altera

Differẽtia inter conditiones, & proprietates.

Præſtantiſſima demonſtrationis proprietas.

Quarto libro de Methodis, ca. 19.

Inſcriptio. Reſolutio quid ſit.

Concluſionis duplex eſt reſolutio.

Digitized by Google

altera in principia ſecundum materiam, ab illa libri Priores, ab hac Poſteriores ſunt vocati reſolutorij, dicuntur autem principia ſecundum formam duæ propoſitiones, è quibus concluſio neceſſariò colligatur, tales autem ſunt, quando ſecundum figuram, & modum rectè ſunt complicatæ, illa enim recta ipſarum complicatio eſt quodam modo cauſa efficiens illationem concluſionis, quoniam igitur quolibet problemate propoſito docet ibi Ariſtotel. inuenire propoſitiones, per quas colligatur, ideo docet B reſoluere concluſionem in ſua principia ſecundum formam, à qua reſolutione libri Priores ſunt vocati reſolutorij. A reſolutione autem in principia ſecundum materiam Poſteriores Analytici nominationem ſumpſerunt, quando enim medius terminus eſt etiam vera cauſa rei, quæ concluditur, propoſitiones quę ex eo cõſtantur, dicũtur principia ſecundum materiam, itaque in omni bene formato ſyllogiſmo propoſitiones ſunt principia ſecundum formã, quia ſunt cauſæ inferendi ex neceſſitate concluſionem, etiamſi falſæ ſint, ſiquidem falſitas C eſt materiæ vitium, non formæ, non ſemper tamen ſunt principia etiam ſecundum materiam, ſed tunc ſolum, quando præter rectitudinem formæ medius terminus ad concluſionem ita ſe habeat, vt ſi cauſa prædicati, & inhærentiæ ipſius in ſubiecto, vt ſi per terræ interpoſitionem oſtendamus, Lunam obſcurari, ſic enim propoſitiones non ſolum illationis, ſed etiam rei cauſæ ſunt. Quoniam igitur Ariſtoteles in Poſterioribus Analyticis oſtendit, quomodo concluſione propoſita propoſitiones ad eam demõſtrandam inueniantur, quæ ipſius principia, & cauſæ ſint, non ſolum inferendi, ſed etiam eſſendi, ideo docet reſoluere concluſionem in ſua principia ſecundum materiã, & ſecundum rem, vnde patet, inſcriptionem hanc à fine, & vtilitate horum librorum ſumptam eſſe, quando quidem eorum hæc eſt vtilitas, quod nos aptos reddunt ad inuenienda principia, per quæ concluſio quælibet ita demonſtretur, vt perfectè ſciatur. Hæc eſt vera huius inſcriptionis ratio, non quam aliqui attulerunt, dicentes librũ hunc à re conſiderata inſcriptionem habuiſſe, quòd in eo agatur de demonſtratione, quæ eſt reſolutio. hi namque in duobus falſi ſunt, primum dicendo demonſtrationem eſſe reſolutionem, nam præcedit quidem demonſtrationem reſolutio, ideſt principiorum inuentio, at ipſe demonſtrandi actus compoſitio potius eſt, quàm reſolutio, ſiquidem reſoluere eſt propoſita concluſione inuenire principia, demonſtrare autem eſt ex principijs concluſionem colligere, quòd eſt à cauſis progredi ad effectũ,

Error aliquorum.

Demõſtratio non eſt reſolutio.

A proinde componere potius quàm reſoluere. Sed id, quod hos decepit, fuit, quòd videtur inuentis principijs iam inuentam eſſe demonſtrationem, quòd, vt admittamus, non propterea demonſtratio eſt reſolutio, licet enim ſimul tempore fieri videantur, tamen ratione ſaltem diſtingui debent, vt ipſa demonſtrationis formatio declarat. Simile quiddam in operibus Logicis notauimus de regreſſu. Peccant etiam quia inſcriptio a demonſtratione dicitur potius à fine, quàm à re conſiderata, vt in libro de natura Logicæ oſtendimus, ideo rectius dicitur ſumpta à fine, & vtilitate, finis enim eſt docere conſtructionem demonſtrationis conſtruere autem poſſumus, quãdo iam principia inuenimus, quæ duo coniuncta quidem ſunt, ſed ratione ſecernuntur. Cauſa igitur manifeſta eſt, cur & libri priores, & poſteriores ſint appellati reſolutorij. Cur autem illi priores, hi verò poſteriores, ratio in promptu eſt; quoniã enim tractatio de ſyllogiſmo tractationem de demonſtratione præcedere debuit ob eas cauſas, quas declarat Auerroes in ſua præfatione in hunc librum, reſolutio autem ſecundum formam ad ſyllogiſmum pertinet quatenus eſt ſyllogiſmus, quæ verò eſt ſecundum materiam, ad demonſtrationem, vt eſt demõſtratio, ideo libri de ſyllogiſmo priores dicti ſunt, libri verò de demonſtratione poſteriores. His prædeclaratis iam verba Ariſtotelis aggrediamur.

Cap. 7. lib. de regreſſu.

Cap. 18. primi lib.

CAPVT PRIMVM.

D OMNIS *doctrina, & omnis diſciplina dianoetica ex præcedente fit cognitione.* *Context. 1.*

Quid in hoc primo capite philoſophus agat, ſi interpretum ſententias, & altercationes ſpectemus, obſcuriſsimum eſt, ſi verò ſcopum Ariſtotelis, & rationem, clariſſimum, quoniam enim artem demonſtrandi traditurus, non potuit aliam ordinem ſeruare, quam reſolutiuum. vt prædiximus, à fine igitur exordiri debuit. quis autem ſit horum librorum finis, declaratum eſt à nobis diligentiſsimè in operibus Logicis, vbi diximus, duos eſſe huius artis fines, vnus E eſt demonſtratio tanquam inſtrumentum ſciendi, quod ad fabricandum proponitur, alter eſt ſcientia tanquam huius inſtrumenti vtilitas, cuius gratia demonſtratio quæritur, propterea ibi diximus, demonſtrationem eſſe internum finem huius artis, ſcientiam verò externum, & vltimum, & præcipuum. Ab vtriuſque igitur finis præcognitione auſpicari Ariſtoteles debuit, & quia finis eundem locum obtinet in arte, quem ſubiectum in ſcientia, vt alibi demonſtrauimus, ideo ſicuti ſubiectum ſcientiæ ante

Primo lib. de natura Log. c. 18. & 4. de meth. c. 9.

Huius artis duo ſũt fines.

Digitized by Google

ante omnia præcognoſcendum eſt, & quod A fit, & quid ſit, ita finis in arte precognoſcẽdus eſt. tum quod eſſe poſſit, tum quid ſit, ipſa quidem definitio finis eſt omninò neceſſaria in principio artis, quia nil aliud eſt procedere à notione finis, quàm ab ipſius definitione, vt inquit Ariſtoteles in contextu vigeſimotertio ſeptimi libri Metaphyſicorum, præcognitio autem, quòd eſſe poſſit, partim neceſſaria, partim non neceſſaria dici poteſt, nam ſi præcognitionis nomine intelligamus communiter tam illam, quę expreſsè per vocem fit, quàm illam, quę mẽte ſola, omninò neceſſarium eſt, in principio artis præcognoſcere finem, non quidem quòd ſit, proponitur enim, vt nondum exiſtens, ſed quòd fieri, & eſſe poſſit, ſi verò de illa tantũ præcognitione loquamur, quæ expreſsè fit, hæc non eſt ſemper neceſſaria, ſed tunc ſolum, quando finis aliquantum obſcurus eſt, nam ſi ita ſit manifeſtus, vt nemo ipſum fieri poſſe inficietur, ſpernitur expreſſa ſuppoſitio, & ſola mente ipſum præcognoſcere ſatis eſt, quemadmodum etiam de ſubiecto ſcientiæ docebit Ariſtoteles in hoc primo libro. Quoniam igitur manifeſtum eſt, Ariſtotelem in principio ſequẽtis capitis proponere definitionem tum ſcientiæ, tum demonſtrationis, præcognitionem autem quid ſit non poteſt aliud in diſciplina præcedere, quàm præcognitio, quod ſit, dicere omninò cogimur, Ariſtotelem in hoc primo capite facere alteram præcognitionem, & expreſsè ſupponere ſcientiam, ac demonſtrationem dari, quæ fuit Themiſtij ſententia, cuius verba in calce huius primi capitis ſunt hęc [*quòd igitur quæri, ac demonſtrari aliquid poteſt, per hæc ita manifeſtum eſt, nunc quid ſit demonſtratio doceamus*] ratio autem, cur Ariſtoteles coactus fuerit ſcientiam, ac demonſtrationem expreſſe ſupponere, clara eſt, & ab ipſo in hoc primo capite exprimitur, nam ſi nemo vnquam negaſſet dari ſcientiam per demonſtrationem, vtique nulla expreſſa præcognitione opus fuiſſet. ſtatim enim à definitione ſcientiæ, ac demonſtrationis ordiri oportuiſſet. Sed quum eam multi negauerint, debuit Ariſtotel expreſſam facere ſuppoſitionem, vt omnes intelligerent, nullum ad hanc diſciplinam eſſe aditum illis, qui hoc principium non admittant, ſcientiam dari, & dari per demõſtrationem: ſcientiam autem negabant quidam ſophiſtæ qui cauillo vtentes oſtendere nitebantur nihil ſciri poſſe; Plato verò licet ſcientiam non negauerit, modum tamen, quo ſecundum Ariſtotelem ſcientia datur, negare viſus eſt, nempe demonſtrationem, dixit enim ſcientiam noſtram eſſe reminiſcentiam, & nihil noui à nobis ſciri poſſe, quòd prius non ſciuerimus: hoc enim poſito aufertur omnis demonſtratio. Huius igitur finis præcognitio in hac propoſitione conſiſtit [omnis doctrina, & omnis diſciplina dianoetica, ex præcedente fit cognitione] ſubiectum enim huius propoſitionis ſignificat ſcientiã concluſionis demonſtratiuæ, quæ hic vocatur doctrina, & diſciplina dianoetica, prædicatum verò ſignificat cognitionem principiorum, vt ſenſus totius propoſitionis ſit, ſcientia concluſionis acquiritur ex præcedente principiorum cognitione; in huius B propoſitionis conſideratione Ariſtoteles in toto hoc primo capite verſatur: nam in reliqua parte huius primi contextus duplici argumento eam confirmat; deinde in ſecundo contextu declarat eius prædicatum, & docet quænam ſit, & quotuplex iſta pręcedens cognitio, poſtmodum in tertio, quarto, quinto, & ſexto, ſenſum huius propoſitionis, ita declarat, vt omni amota ambiguitate in ea manifeſtè appareat tum ſuppoſitio prædicta, quod ſcientia per demonſtrationem datur, tum ſolutio omnium argumentorum, quibus alij eam de medio tollere C nitebantur. Hæc eſt loci huius vera, & methodo Ariſtotelis, ac rationi conſentanea interpretatio, idcirco reprobanda omninò eſt illorum ſententia, qui dicunt Ariſtotelem hac propoſitione doctrinam quoque definitionis comprehendere voluiſſe, quæ ſit ex præcedente cognitione partium, quam ſententiam reprobat hoc in loco Auerroes, & iure. nam certum eſt, cognitionem definitionis non poſſe vocari dianoitichì, nec vnquam comperiemus Ariſtotelem eãm ita appellaſſe, potius enim noitichì vocanda eſt, D quia dianoia apud Ariſtotelem ſignificat quidem partem animæ intellectiuam, ſed vt cum diſcurſu, & cum ratiocinatione operantem, ſiquidem eadem animæ pars vt cognoſcens rerum naturas, & eſſentias, nùs potius ab Ariſtotele vocatur, & theoriticì diuamis, quam dianoia, proceſſus verò à partibus definitionis ad totam definitionem non poteſt vocari diſcurſus, vt alio in loco apertè demonſtrauimus, & vt ipſi quoque aduerſarij confiteri videntur, dum efficaciter tueri contendunt dictionem E hanc [dianoiticì] non eſſe vertendam [diſcurſiua] ſed [intellectiua] vident enim cognitionem definitionis, non eſſe diſcurſiuam, attamen ſi Græcæ vocis ſignificationem bene intelligerent, cognoſcerẽt eam melius verti [diſcurſiua] quàm [intellectiua] quandoquidem intellectiua ampliorem habet ſignificationem, quàm vox Græca [dianoiticì,] omnem enim intellectus operationem complectitur, etiam illam, quæ abſque diſcurſu fit. Veritatem hãc cognouit Them. qui huius propoſitionis ſẽſum

In 1. lib. de natura Log. cap. 18.

Diuiſio totius capit.

Quod definitio ſub hac propoſitione non continetur.

3. lib. de meth. cap. 14. & 15.

Themiſt.

Digitized by Google

A ſum his alijs verbis retulit [pros paſan epiſticù, chiè paſan mathiſin logicù] quæ Hermolaus Barbarus non bene vertit, quum ita vertenda ſint [ad omnem ſcientiam, & ad omnem diſciplinam rationalem] ſic enim apertiſsimum eſt, à Themiſtio excludi cognitionem definitionis, & ſolam comprehendi ſcientiam concluſionis demonſtratiuæ, tum quia dicit [ſcientiam] qua dictione ſolet ſéper ſignificare Ariſtoteles ſcientiam concluſionis, nunquam cognitionem definitionis, tum etiam quia dicit [rationalem] quæ dictio ratiocinium, & diſcurſum ſignificat, B ideo Ariſtot. in poſtremò contextu ſecundi libri dicit omnem ſcientiam eſſe cum ratione, ideſt, cum diſcurſu, ſcientia enim dicitur illa cognitio, quæ per diſcurſum acquiritur. Simplicius quoque in ſecundo contextu primi libri Phyſicorum hác propoſitionem citans optimè ipſam interpretatur, inquit enim, Ariſtotelem non intelligere eam doctrinam, quæ ope ſenſus acquiratur, neque eam, quæ ſimplici mentis intuitu habeatur, ſed ſyllogiſticù chiè apodicticù, ſyllogiſticam, & demonſtratiuam. Similiter in C contextu decimoſeptimo primi libri de Cęlo, Simplicius dicit dianoiticù, hoc in loco ſignificare logiſticù, hoc eſt ratiocinatiuam, non potuit certè Simplicius clarius loqui, & Ariſtotelem melius interpretari, quia nullum horum vocabulorum, quibus ipſe huius dictionis ſenſum declarat, definitionem complectitur, imò nominat quidem ibi Simplicius definitionem, ſed vt principium demonſtrationis, & vt præcedentem cognitionem reſpectu ſcientię concluſionis, proinde, vt ſub huius propoſitionis prædicato D comprænhenſam, non ſub ſubiecto. Albertus quoque, & Burlæus dicunt doctrinam, & diſciplinam hic ſignificare ſcientiam concluſionis. colligitur etiã ſenſus huius propoſitionis ex ipſius Ariſtotelis verbis paulò poſt in tertio contextu, quæ ſuo loco expendemus. Sed clariſsimè ſeipſum interpretatur Ariſtoteles in poſtremo capite ſecundi libri, dum dicit ſe propoſitionem hác de demonſtratione protuliſſe, & oſtendit, quòd etiam principia ex præcedente cognitione ſenſitiua noſcuntur per inductionem, E cui ſententiæ mirificè conſona ſunt verba Ariſtotelis in tertio capite libri ſexti de moribus, vbi de habitu ſcientiæ loquitur, & citans libros Analyticos, inquit duplicem eſſe doctrinam, quæ ex præcedente cognitione comparatur, vnam concluſionis ex præcedéte cognitione principiorum acquiſitam per ſyllogiſmum demonſtratiuum, alteram principiorum ex præcedente cognitione particularium acquiſitam per inductionem, citat enim Ariſt. hoc primi libri initium, & finem ſecundi, & inquit ſe in

Simplic.

Albertus Burlæus.

his duobus locis locutum eſſe de hac duplici doctrina acquiſita ex præcedente cognitione. nam hic loquitur de doctrina concluſionis in calce autem ſecundi libri loquetur de doctrina principiorum. Quòd verò aliqui obijciunt, Ariſtotelem in contextu 48. primi Metaphyſicorum hanc eandem propoſitionem proferre, & aſſerere eam amplecti non minùs doctrinam definitionis, quã doctrinam demonſtrationis, hoc nihil eſt, quia manifeſtum eſt, ampliorem eſſe ſenſum illius propoſitionis, quàm huius, quum Ariſtot. ibi ſimpliciter dicat omnem doctrinam neque addat dianoeticam, vt hic; qua dictione excluditur definitio, vt Græcorum interpretum teſtimonio, & Grææ vocis cõſideratione demonſtrauimus. Eſt enim hæc ſententia methodo ac ſcopo Ariſtotelis cõuenientiſſima, volens enim ordinem ſeruare reſolutiuum, non potuit niſi à ſcientia concluſionis exordiri, & fatendum omninò eſt, eandem doctrinam, ac diſciplinam hic ſignificari, cuius definitionem affert poſtea Ariſtoteles in ipſo ſtatim ſecundi capit. initio, at ibi ſcientiam concluſionis definiet, eandem igitur intelligit, quia eiuſdem finis debet eſſe vtraque præcognitio, quid eſt, & quod eſt. Alia quoque difficultas interpretum animos turbauit, an artes effectrices ſub hac propoſitione contineantur. multi dicunt contineri, quam ſententiam Auerroes hic falsò attribuit Themiſtio, & confutat. quamuis enim ad huius propoſitionis declarationem plura exempla ex artibus Themiſtius adducat, tamen ea Themiſtij verba, quæ ante perpendimus, oſtendunt cum de ſolis ſcientijs contemplatiuis hanc propoſitionem protuliſſe. Sed hæc diſceptatio mihi quidem parui momenti eſſe videtur. credo enim ad artes hác propoſitionem, & extendi, & non extendi, quemadmodum enim alias de vniuerſa Logica diximus, quòd non propter artes, ſed propter philoſophiam ſolam à philoſophis inuenta fuit, tamen poſtquam fuit conſtructa, artibus quoque vtilis modo quodam eſſe comperta eſt, licet præter philoſophorum, qui eam ſcripſerunt intentionem, ita de hac propoſitione dicendum eſt, nam ſi conſilium Ariſtotelis ſpectemus, propter ſcientias ſolas eam protulit, non propter artes, nam in demonſtratione eam protulit, vt ipſemet alibi teſtatur, demonſtratione autem artes non vtuntur. Pręterea doctrina, ac diſciplina propriè dicitur illa, quæ ſciendi gratia fit, non quæ gratia operandi, quod plures interpretes, quos recenſuimus, cognouerunt, dicentes diſciplinam hic pro ſcientia ſumi, ſcientia autem eſt habitus immutabilis rerum ſimpliciter neceſſariarũ, quare in artibus nulla datur ſciẽtia,

An artes ſub hac propoſitione contineantur.

In 1. de nat. Log. ca. 12 13. & in 3 de Meth. cap. 20.

Digitized by Google

quod etiam ſignificauit Ariſtoteles ſeparãs habitu ſcientiæ ab habitu artis in ſexto libro Ethicorum. Attamen artibus quoque nomen demonſtrationis, & ſcientiæ per quandam ſimilitudinem, ac proportionem aptari poteſt, dantur enim in artibus quoque ſyllogiſmi, & diſcurſus à noto ad ignotum, qui ratione ſubiectę materię per quãdam proportionem demonſtrationes appellari poſſunt, quum aliæ certiores in tali materia non dentur, idque puto ſignificare voluiſſe Themiſtium, dum exemplis artium hanc propoſitionem declarauit. Illud etiã hac in re conſiderare debemus, quòd Ariſtoteles in hoc initio libri confusè, & vniuerſaliter loqui voluit; hoc enim artificioſa tractatio poſtulat, vt à confuſis ad diſtincta procedatur, idcirco diſciplinam dianoeticam dicere maluit, quàm ſcientiam demonſtratiuam, licet hanc ſolam ſignificare in animo habuerit, non eſt igitur mirum, ſi propoſitio hæc ita confusè prolata artibus quoque aptari poſſe videatur, idque afferẽtes nil dicimus abſurdi, dummodo hoc præter Ariſtotelis conſilium eſſe fateamur.

[Manifeſtum eſt autem ſpeculantibus in omnibus, nam & mathematicæ inter ſcientias hoc modo acquiruntur, & aliarum quęlibet artium.]

Propoſitionem illam vniuerſalem inductione confirmat ſumpta ex ſcientijs ſpeculatiuis, nam horum verborum ſenſus hic eſt manifeſta eſt autem propoſitio hæc conſiderantibus omnes ſcientias ſingillatim, nam inter ſcientias Mathematicæ acquiruntur, ac diſcuntur à nobis ex præcedente cognitione, ex quibuſdam enim principijs præcognitis ad theorematum demonſtrationem accedimus. Ita quælibet alia ſcientia ſpeculatiua igitur omnis ſciẽtia fit ex pręcedente cognitione; ideo nomine Mathematicarum non intelligit Ariſtoteles generaliter omnes ſcientias ſpeculatiuas, vt putauit Philoponus, ſic etiam nugatio committeretur, dicendo [*Mathematicæ inter ſcientias*] & incongrua locutio eſſet; ſed illas tantùm, quæ propriè dicuntur Mathematicæ, vt Arithmeticam, & Geometriam, has enim ſolas nominare voluit: quia hæ ſolæ ijs temporibus notę erant adoleſcentibus antequã Logicam didiciſſent, reliquas autem ſcientias ſatis habuit Ariſtoteles, nota vniuerſali complecti, dicendo [*& aliarum quælibet artium*] nam artium nomine ſolas ſignificat ſcientias contemplatiuas, vt bene notat Auerroes, etenim latè hic ſumit nomen artis, nec ſine ratione: confusè namque loqui vult in hoc libri initio, vt etiam in præcedentibus verbis annotauimus. Sed illud omninò animaduertere debemus, inductionẽ iam bis verbis abſolutam eſſe, vt rectè pu-

A tat Auerroes, nec ad ſequentia verba extendi, vt alij opponantur. Quando enim propoſitionem vniuerſalẽ inductione probare volumus, non poſſumus alia particularia ſumere, quàm illa, quæ ſub eius propoſitionis ſubiecto continentur, atqui ſubiectum propoſitionis Ariſtot. non continet alias ſcientias, quàm contemplatiuas ſiquidem doctrina, & diſciplina dianoetica ſolam ſignificauit ſcientiam concluſionis demonſtratiuæ, quæ non habet alibi locum, quã in ſolis ſcientijs contemplatiuis, ergo à ſolis contemplatiuis debuit Ariſtoteles inductionem ſumere, idque ipſa philoſophi verba clarè ſignificant, dicit enim in fœminino genere [epipasòn] quare non poteſt ſignificare, niſi in omnibus doctrinis, ac diſciplinis dianoeticis, in his igitur ſolis inductionem facit; atqui has omnes complexus eſt vtẽs nota vniuerſaliter diſtributiua [*quælibet*] his igitur verbis abſoluitur inductio, quod etiam nota hæc vniuerſalitatis apertè declarat: hæc enim quando in inductione apponitur, abſque dubio finis eſt inductionis, vt quum dicimus, hic homo, & ille, & quilibet alius eſt riſibilis, nil enim aliud aſſumendum relinquitur, ſed ſolum ſupereſt vt inferatur vniuerſa'e, ergo omnis homo eſt riſibilis. Si quis autem hic obijceret, quomodo poteſt Ariſtoteles illam propoſitionem vniuerſalem probare, quum ſit principium in hac arte, & ſuppoſitio indemonſtrabilis? dicendum eſt, non demonſtrari, vt ignotum id, quod ſola inductione probatur, ſiquidem inductio eſt proprium inſtrumentum, quo principia ſciẽtiarum, quæ per ſe nota dicuntur, nobis innoteſcunt, vt aſſerit Ariſt. in vltimo capite ſecundi libri. Sed hoc diligenter declaratum à nobis eſt in libris de Methodis.

Dubium. *Solutio.* *Lib. 3. ca. 19.*

[Similiter autem, & in rationib. ſeſe res habet, tum ijs, quę per ſyllogiſmum, tum ijs quæ per inductionem, nam vtraq; per præcognita doctrinam faciunt, illæ quidem accipientes tanquam à cognoſcentibus, hæ verò oſtendentes vniuerſale propter ea, quod notum eſt ſingulare. Eodem pacto etiam oratoriæ perſuadent, vel enim per exempla, quod eſt inductio, vel per enthymemata, quod eſt ſyllogiſmus.]

Eandem propoſitionem vniuerſalem altero argumento confirmat. quod ſumitur à ſimili ex duabus enim facultatibus Dialectica, & Rhetorica confirmat id, quod modo propoſuerat de arte demonſtratiua, ſed quoniam ratio hæc Ariſtotelis à multis perperam intelligitur, notandum eſt id, quod nemo animaduertit, quòd quum ars demonſtrandi conſiderari poſſit, tum vt docens, tũ vt applicata, & in vſu poſita propoſitio illa Ariſtotelis ad eam pertinuit, non vt docentem,

Digitized by Google

centem, ſed vt in vſu poſitam, non enim dixit Ariſtoteles, quòd ars demonſtrandi diſcatur à nobis ex præcedẽte cognitione, ſed quòd ſcientijs contemplatiuis applicata, diſciplinam, ac ſcientiam rerum parit ex præcedente principiorum cognitione, hoc autem dicere nil aliud eſt, quàm dicere ipſas contemplatiuas ſcientias acquiri, & diſci ex præcedente cognitione, quia Logica applicata Philoſophiæ eſt ipſamet philoſophia vt in operibus Logicis oſtendimus. Quoniam igitur ſub Logica vniuerſali, tanquã partes continentur Demonſtratiua. Dialectica, & Rhetorica, & aliæ quoque, vt ibidem fusè declarauimus, ideo ratio hæc Ariſtotel. non eſt pars inductionis antea factæ, vt multi male arbitrantur, ſed eſt noua ratio à ſimili, vt cenſuit Auerroes, quæ talis eſt: Dialectica applicata rebus, doctrinam facit ex præcedente cognitione, dum duobus inſtrumentis vtitur, ſyllogiſmo, & inductione ad argumentandum, ſimiliter Rhetorica in vſu poſita perſuaſionem facit ex præcedente cognitione, quia perſuadet enthymematibus, & exemplis, ergo ars quoque demonſtratiua, quæ eſt alia Logicæ pars, doctrinam facit ex præcedente cognitione, & eò magis, quò ipſa maximè omnium doctrinam, ac ſcientiam tanquam finem reſpicit. Quòd autem omnia memorata inſtrumenta fidem faciant ex præcedente cognitione, manifeſtum eſt (inquit Ariſtoteles) Dialecticus enim ſyllogiſmo vtens, accipit duas propoſitiones tanquam à cognoſcentibus, hoc eſt cognitas illis, quos docere vult, quia niſi propoſitionibus vteretur conceſſis, & ita ab auditoribus eas cognoſcentibus acciperet, nullam doctrinam faceret, ex præcognitis igitur docet, ſic etiam quando inductione vtitur, nam ex ſingularibus præcognitis probat vniuerſale, quod ignorabatur. Oratores quoque ex præcedente cognitione perſuadent, quum id faciant enthymemate, & exemplo, exemplum enim eſt inductio, & enthymema eſt ſyllogiſmus, hæc eſt Ariſtotelis probatio, & ſententia huius partis, dictio illa [logus] hic ſignificat dialecticas argumentationes, ſicut etiam ſolet, quandoque Ariſtoteles rationes dialecticas appellare Logicas, quando autem dicit [eodem pacto, & oratoriæ perſuadent] ſub audiendum eſt, rationes, ſicut enim rationes dialecticas per ſyllogiſmum, & per inductionem doctrinam facere dixerat; ita nunc oratorias rationes dicit perſuaſionem facere per enthymema, & exemplum. Notare autem debemus artificium locutionis Ariſtotelis, qui dialecticas rationes, inquit doctrinam facere, oratorias verò nõ doctrinam, ſed perſuaſio-

1. lib. de nat. Log.

2. lib. de nat. Log.

A nem, quia Dialectica cognitionis inſtrumentum eſt. Rhetorica verò non cognitionis, ſed actionis: ideo Dialecticus perſuadere non dicitur, ſed potius doctrinam facere: orator verò non doctrinam facere, ſed perſuadere, quoniam perſuaſionis nomen reſpicit actionem futuram, quam huius vocis vim à nemine cognitam ego primus animaduerti in libro meo de Natura Logicæ, in quo diſcrimen hoc fuſius explicatum legi poteſt. Ex his, quæ diximus, cuilibet ſanæ mentis patere poteſt, hanc non eſſe B partem inductionis prius ab Ariſtotele factæ, ſed eſſe alteram rationem ſumptam à ſimili, nam ſi voluiſſet ex omnibus diſciplinis oſtendere per inductionem, quòd omnis doctrina ſit ex præcedente cognitione, debuiſſet Dialecticam, & Rhetoricam ſumere, non vt in vſu poſitas, ſed vt docentes, & dicere has quoque tradi, & diſci ex præcedente cognitione. ipſe tamen eas accipit, vt applicatas, & in vſu poſitas, nam ille, qui C ſyllogiſmo, & inductione doctrinam facit, eſt Dialecticus vtens, non Dialecticus docens, ſimiliter non Rhetor perſuadere dicitur, ſed orator, Rhetor enim artem docet, orator autem ea vtitur. Quod verò dicit Ariſtoteles, enthymema eſſe ſyllogiſmum, & exemplum eſſe inductionem, de enthymemate quidem clarum eſt, eſt enim truncatus ſyllogiſmus: ſed de exemplo dubium videtur, dum interpretum altercationes reſpicimus, licet non minùs clarum eſſe deberet legentibus ea, quæ de exemplo traduntur ab Ariſtotele in calce ſecundi libri Priorum Analyticorum, quem locum mihi vidẽtur interpretes, quum aliter locum hunc D interpretentur, non conſideraſſe: multas enim ineptias protulerunt, in quibus referendis non eſt tempus conterendum, nam ſat eſt, ſi dicamus Ariſtotelem in dicto loco definire exemplum, & dicere eſſe inductionem imperfectam, idque pulcherrimè declarare in capite de exemplo; dicit enim exemplum eſſe inductionem imperfectam, quia nunquam ab omnibus ſingularibus, ſed vel ab vno, vel à pluribus ad vniuerſale procedit, à quo poſtea reuertitur ad aliud ſingulare ignotum ſimile primo vel primis, E & ita à primo ad vltimum eſt à ſingulari noto vno, vel pluribus ad aliud ſingulare ignotum. Sed quidem hanc diſtinctiſſimè explicatam videre cupit, eam legat in libello meo Logicarum partitionum proximis annis à diſcipulis meis edito, quem ipſi Tabulas Logicas inſcripſere, in calce namque eius libelli locum illum Ariſtotelis, & ipſam tum inductionis, tum exempli formationem, & naturam pleniſſimè declarauimus.

Dialectica eſt inſtrumentũ cognitionis, Rhetorica verò actionis.

Perſuaſio quid ſit.

2. Lib. ca. 17. & 18.

[Dupliciter autem neceſſarium eſt præ- *Contex. 2.*

Ee 2 cogno-

cognoſcere, alia namque quod ſunt præopinari neceſſe eſt; alia verò quid eſt quod dicitur, intelligere oportet, alia verò vtrũque, vt quod de omni re verum eſt affirmare, vel negare, prænoſcitur quod eſt: triangulum autem quod hoc ſignificat: vnitatem autem vtraque, & quid ſignificet, & quod eſt, non enim ſimiliter horum quodlibet manifeſtum nobis eſt.]

Inter omnes conuenit, conſilium Ariſtotelis in hoc ſecundo contextu eſſe declarare prædicatum illius propoſitionis [omnis doctrina fit ex præcedente cognitione] & docere quænam, & quotuplex ſit iſta præcedens cognitio, quæ nobis prodeſt ad diſcendum id, quod ignoramus, ſed quomodo id præſtet Ariſtotel. non eſt clarum, nam aliter locum hunc interpretantur Themiſt. & Auerr. aliter Ioan. Grammat. & Latini, & recentiores omnes, hi enim dicunt Ariſtotelem loqui, & de præcognitionibus, & de partibus demonſtrationis præcognitis, nam quum demonſtratio diuidatur in principia, & concluſionem, & concluſio adhuc diuidatur in ſubiectum, & affectionem quæſitam, tria hæc modo aliquo ante demonſtrationem prænoſſe oportet, ſi concluſionis ſcientiam adipiſci debeamus, quum igitur duæ ſint præcognitiones, vna quid nomen ſignificet, altera quod ſit, principia demonſtrationis præcognoſcuntur quod ſint, affectio verò quæſita prænoſcitur quid nomen ſignificet, ſubiectum autem vtroque modo, nempe & quid ſignificet, & quod ſit, horum omnium exempla affert Ariſtoteles, accipit enim ex diuina ſcientia axioma illud, de omni re eſt verum affirmare, vel negare, tanquam exemplum principij complexi, de quo præcognoſcimus quod verum eſt, triangulum autem ſumit è Geometria tanquã affectionem, quæſitam, & demonſtratam in prima Euclidis demonſtratione; demum ex Arithmetica ſumit vnitatem tanquam exemplum ſubiecti, vnitas namque, & numerus omnis eſt ſubiectum ſcientiæ Arithmeticæ. Hanc expoſitionem qui ſequuntur, coguntur multas, & magnas facere diſputationes de præcognitis, & de præcognitionibus, quas omnes nos conſultò omittimus vt intempeſtiuas, & prauæ nixas expoſitioni. alius enim in hoc libro opportunior locus erit, in quo Ariſtoteles, & de diuiſione demonſtrationis in partes, & de earum præcognitionibus ſermonem faciet, aſt in hoc libri initio nondum definita eſt demonſtratio, nondum plenè conſtitutum quòd detur, & Ariſtotel. in hoc capite ne nominare quidem voluit demonſtrationem, vel demonſtratiuam ſcientiam, ſed eam nomine diſciplinæ dianoeticæ confusè ſignificare ſatis habuit, ideo nihil ab eius mente, & conſilio alienius eſt, quàm diuidere demonſtrationem in partes, & proprias ſingularum præcognitiones conſiderare.

Cõmunis aliorum expoſitio.

Ego optimam cenſeo, & artificio Ariſtotelis maximè conſonam alteram expoſitionem, quæ eſt Themiſtij, & Auerrois, etſi ab alijs omnibus, vel neglectam, vel non animaduerſam; hi dicunt Ariſtotelem hoc in loco partes demonſtrationis præcognitas non conſiderare, ſed ſolum breuiter, & pingui Mineruа loqui de modis præcognoſcendi, quantum præſens occaſio poſtulat. Hæc ſententia, & Ariſtotelis mens, vt clara reddatur, ſciendum eſt quinque eſſe modos cognoſcendi certo, & immutabili ordine diſpoſitos, quorum mentionem faciet Ariſtoteles in hoc libro, primus quid nomen ſignificet, quem Latini vocare ſolent quid nominis, ſecundus an res ſit, tertius quid ſit, quem modum ſolent appellare quid rei, quartus an tale ſit, quintus propter quid tale ſit, primo enim loco debemus intelligere, quid nomen hominis ſignificet, hoc enim ignorato nihil de homine quæri poteſt, ideo inquit Themiſtius in principio ſecundi libri, ſignificatio nominis eſt principium omnis inquiſitionis: hac intellecta quærimus ſecundo loco an homo ſit, deinde tertio loco quid homo ſit, nam definitio eſſentialis nec intelligi, nec quæri poteſt niſi notum iam ſit, rem eſſe, vt aſſerit Ariſtoteles in principio ſecundi libri: poſt hæc quarto loco quærimus ea, quæ in homine inſunt, vt, an homo ſit riſibilis, tandem verò quærimus, cur homo ſit riſibilis, quæ duæ poſtremæ quæſtiones vocantur complexæ, quia in his quæritur inhærentia accidentis in ſubiecto, vel cauſa inhærentiæ. Horum modorum inter ſe hic eſt reſpectus, quòd quilibet præcedens reſpectu ſequentis dicitur præcognitio, & quilibet ſequens dicitur quæſtio reſpectu præcedentis, vana enim eſt omnis quæſtio, quam nulla præcognitio præcedat. quum omnis doctrina fiat ex præcedente cognitione, hinc fit vt cognitio ſignificationis nominis nunquam ſit quæſtio, ſed ſemper præcognitio, quia nulla eam alia præcognitio præcedit, propter quid verò nunquam ſit præcognitio, ſed ſemper quæſtio, quia nulla eam ſequitur alia quæſtio: ob hanc cauſam Ariſtoteles in principio ſecundi libri de quæſtionibus loquens, quatuor tantũ nominat, quia nominis ſignificationem omittit, quæ nunquã eſt quæſtio, è contrario autẽ hic de pręcognitionib. non de quæſtionibus loquens omittit propter quid, quæ nunquã eſt præcognitio: & ita quatuor tantum relinquuntur præcognitiones, quid ſignificet nomen, an res ſit, quid ſit, & an talis ſit, has autem

Themi. & Auer. expoſitio.

Quinque modi cognitionis.

Quæſtiones quatuor.

Præcognitiones quatuor.

Ari-

Digitized by Google

Ariſtoteles ad duas redigit, quid ſit, & quod ſit: nam appellatione quid, cõplectitur tam quid nominis, quam quid rei; & appellatione quod tam ſimplicem, vt quod homo ſit, quàm complexam, vt quod homo ſit, riſibilis. Inquit igitur Ariſtoteles, duas eſſe præcognitiones, quid ſit, & quod ſit, quarum alteram ſi habeamus, magis autem ſi vtraque ſimul, apti ſumus ex hac præcedente cognitione aliquid ignotum in eadem re inuenire, ac diſcere: Themiſtius autem diſtinctius explicare volens id, quod ab Ariſtotele breuiter dicitur, omnes quatuor exprimit præcognitiones, declarans, quomodo ſingulæ ad diſcendum aliquid conferant: inquit enim ſi præcognoſcamus quod eſt, vt quod homo eſt riſibilis poſſumus quærere, & inuenire quamobrem ſit riſibilis: quærenti enim cur ſit, neceſſarium eſt prænoſcere quod ſit, & quærenti quid ſit, neceſſarium eſt præcognoſcere quod ſit, & quærenti an ſit, neceſſarium eſt præcognoſcere quid nomen ſignificet. Notandum autem eſt, Themiſtium dicere, quod prima eſt præcognitio reſpectu ſecundæ, & ſecunda reſpectu tertiæ, & quarta reſpectu quintæ, ſed nihil dicere de tertia reſpectu quartæ. nam cognitio definitionis ſubiecti prodeſt quidem ad cognoſcendum quale ſit illud ſubiectum, quia à definitione ſubiecti multa accidentia emanant, & ita ille, qui cognoſcit quid ſit homo, habet idoneam præcognitionem, vt quærere poſſit, & diſcere quod homo eſt riſibilis, tamen hoc non eſt perpetuum, neque neceſſarium, quia multa accidentia demonſtrantur per cauſas externas, proinde non pendent à definitione ſubiecti, neque eam præcognitam eſſe requirunt, ſemper tamen neceſſe eſt præcognitam eſſe definitionẽ nominalem, quia niſi nomen ſubiecti intelligamus nil de illo poſſumus demonſtrare, ideo hanc neceſſarium omninò eſt in principio cuiuſlibet ſcientiæ eſſe præcognitam. at eſſentialem definitionem non eſt neceſſarium præcognoſci, nam ignota eſſe poteſt, & inueſtigari, vt oſtendimus in libro noſtro de Præcognitis, adde quod etiam ignorata definitione vera hominis poteſt cognoſci ꝙ homo ſit riſibilis ſaltem cognitione confuſa, propterea Ariſtoteles quoque hic loquens præcognitione quid, non exprimit niſi quid nominis, nam verba illa [quid eſt quod dicitur] & illa [quod hoc ſignificat] ſolam notant definitionem nominis, non definitionem rei, nomen enim eſt id, quod dicitur, & nominis eſt ſignificare, non rei: præterea abſconditum adhuc eſt, quòd vera ſubiecti definitio ſit præcognitio conferens ad ſciendam inhærentiam accidentium in ſubiecto, quia nondum cognoſcimus

Vide ſecundum lib. de propoſ. neceſſ. & primum librum de Med. demonſtr. vbi de duplici genere accidentium agitur.

c. 2. & 4.

quale ſit demonſtrationis medium, & qualia principia: ideo Ariſtoteles non debuit hic exprimere definitionem, quæ vocatur quid rei, vt præcognitionem, ſed ſolum expreſsit quid nominis: tamen quia etiã quid rei poteſt eſſe præcognitio, dicere debemus hanc non exprimi quidem ab Ariſtotele, reduci tamen ad præcognitionem quid eſt; quæ hic ſignificat præcipuè quid nominis, complectitur tamẽ etiam quid rei per quandam reductionem, ſic enim dicentes facimus ſufficientem eſſe præcognitionum enumerationem, quam hic Ariſtoteles facit, & quam ſignificat dum dicit [neceſſarium] quaſi dicat, non dantur præter has duas aliæ præcognitiones, quare neceſſe eſt omnem præcognoſcentem præcognoſcere altero duorum modorum, vel vtroque ſimul. Hæc eſt hoc in loco ſententia Ariſtotelis de præcognitionibus. Quòd verò ad exempla Ariſtotelis attinet, non eſt verum id, quod alij dicunt, ea adduci, vt exempla ſubiecti, & affectionis, & principiorum complexorum, hanc enim partium demonſtrationis diſtinctionem Ariſtoteles hic conſiderare non debet, ſed affert hæc exempla indiſtinctè, vnum, cui competit præcognitio quid, aliud, cui præcognitio quod: aliud, cui vtraque ſimul: ideo ex diuerſis ſcientijs hæc exempla ſumpſit. nam ſi partes demonſtrationis præcognitas ſignificare voluiſſet, abſque dubio eas non ſolum ex eadem diſciplina, ſed ex eadem quoque demonſtratione accipere debuiſſet; Si verò nos id, quod Ariſtoteles non reſpexit, conſiderare velimus, dicere debemus cum Auerroe, vnum horum exemplorum eſſe principium complexum, reliqua verò duo eſſe ſubiecta, vt enim vnitas in Arithmetica, ita triangulum in Geometria locum habet ſubiecti, ſed non affectionis, vt alij perperam arbitrantur: in prima enim Euclidis demonſtratione triangulum non eſt quæſitum, ſed eſt ſubiectum, illud enim eſſe triangulum eſt per ſe notum, id autem, quod quæritur, eſt æqualitas laterum: præterea ſi triangulum eſſet ibi affectio demonſtrata, quærendum ab his eſt, quod nam ſit ſubiectum, de quo demonſtratur, nullum tamen dici poteſt, atqui demonſtratio non oſtendit aliquid eſſe ſimpliciter, ſed ineſſe in ſubiecto: quare ſatis vana & puerilis eſt hæc illorum interpretatio. Quod autem eos decepiſſe videtur, fuit, quia problema mathematicum duas partes habet, prior eſt formatio, ſiue conſtructio figuræ posterior verò demonſtratio: ipſi conſtructionem reſpexere, quum ſolam demonſtrationem reſpicere debuerint, nam eſt quidem ibi triangulum id, quod conſtruitur, tamen facta conſtructione non eſt triangulum id,

quod demonſtratur, ſed potius eſt ſubiectum, de cuius lateribus oſtenditur quòd ſunt æqualia: ideo rectè Auerroes notat in commentario trigeſimotertio ſecundi libri triangulum in Geometria non eſſe affectionem demonſtratam, ſed eſſe ſubiectũ; quod enim ſit, non probatur à Geometra, ſed ſupponitur. Ariſtoteles quoque in primo capite 2. libri afferens plura exempla, & ſubiectorum, & affectionum, triangulum non inter affectiones nominat, ſed inter ſubiecta.

Dubium. Ceterum dubitare non abſque ratione quiſpiam poſſet de hac noſtra interpretatione, nam certum eſt, eſſe de ſubiecto præcognoſcendum & quid nomen ſignificet, & quod ſit, vt Ariſtoteles alio in loco docebit: ergo ſi triangulum non eſt affectio, ſed ſubiectũ, quomodo dicit Ariſtote. ipſum præcognoſci ſolum quid ſignificet, non quod ſit? Ad hoc reſponſionẽ legere hic poſſumus apud Auerroem, quæ ſumitur etiam ex Ariſtotele in contextu 76. huius libri, & aliàs fuit à nobis plenius declarata. duobus modis fit quęlibet præcognitio, aut enim voce, aut ſolum mente, mentali quidem præcognitione neceſſarium eſt ſubiectum prænoſci quod ſit, ſed vocali, & expreſſa non eſt neceſſarium, quia quando eſt notiſſimum, ſpernit artifex ipſum expreſsè ſupponere

Solutio. In lib. de præcogn. c. 8. Præcognitio fit dupliciter. dico igitur Ariſtotelem hic ruditer, & craſſa Minerua de præcognitionibus loquentem reſpicere ſolam expreſſam præcognitionem, quæ manifeſtior eſt, per hanc enim clarius oſtenditur, quod omnis doctrina ſit ex præcedente cognitione, ideo quum triangulum ſit res notiſſima, Ariſtoteles hic negat ipſum præcognoſci quod ſit. Euclides enim nullibi expreſsè ſupponit triãgulum dari, ſed eius tantum definitionem exprimit, qua nomen trianguli declaratur, prænoſcitur ergo expreſsè q̃d ſit, ſed nõ quod ſit, vnitas verò, & numerus nõ ita euidẽter exiſtũt, ꝓinde magis egent expreſſa præcognitione, propterea Ariſtoteles dicit vnitatem præcognoſci & quid nomen ſignificet, & quod ſit hoc denotant verba illa Ariſtotelis [non enim ſimiliter horum quolibet manifeſtum nobis eſt] hæc enim tria, quæ exempli gratia adducta ſunt, non eodem modo manifeſta nobis proponuntur, triangulum enim proponitur nobis vt notæ exiſtentiæ, ideo non opus eſt expreſsè ſupponere quod ſit, ſatis eſt nominis ſignificationem declarare, quia nomine intellecto notum per ſe eſt triangulum dari, ſed vnitas. Arithmetico proponitur ignotior, ideo magis eget expreſsè præcognoſci non modo quid ſignificet, ſed etiam quod ſit illud autem axioma, de qualibet re verum eſt affirmare, vel negare, proponitur primo Philoſopho vt notæ ſignificationis, ideo ipſe nullibi horum vocabulorum

A ſignificationem expreſsè declarat, quia eſt notiſſima, quare non dicitur præcognoſcere quid ſignificet, quod autem ſit præcognoſcitur, quia exprimitur à Metaphyſico axioma hoc, ſicut etiam de omnibus principijs complexis dicendum eſt: non enim dicerentur principia niſi artifex ijs vteretur, vtitur autem ea exprimendo, & ſumendo ipſorum veritatem, quod hic dicitur præcognoſcere quòd vera ſint. Auerroes hic notat hos modos præcognoſcendi, quorum mentionem fecit Ariſtoteles nõ ſoli demonſtrationi inſeruire, ſed etiam definitioni;

B antequã enim alicuius rei definitionem adducamus, neceſſe eſt, vt prænoſcamus quid eius nomen ſignificet, & quod res illa ſit, hoc idem ſignificat Themiſt. dicens, quando quærimus quid res aliqua ſit, prænoſcere debemus quod ſit.

Contradictio in Auerroe ſecundum aliquos. Ob hoc carpunt aliqui Auerroem, quod ſibi ipſe contrãdicat, nam propoſitionem illã [omnis doctrina ſit ex præcedente cognitione] voluit propriam eſſe demonſtrationis, & ad definitionem non extendi, hic autem dum Ariſtoteles eius prædicatum declarat, aſſerit Auerroes hac præcognitiones

C ad definitionis quoque doctrinam pertinere.

Defenſio Auerrois. Sed hæc obiectio nullius momenti eſt, quia illud, quod Auerros in primo contextu contra Alpharabium tueri contendit, eſt quod ſub ſubiecto illius propoſitionis doctrina definitionis non contineatur, nunc verò de prædicato loquens inquit illud extendi etiam ad præcognitiones inſeruientes definitioni, idq́ue veriſſimum eſt plerumq; enim contingit, vt prædicatum propoſitionis latius pateat, quàm ſubiectum & multa ſub prædicato contineantur, quæ

D ſub ſubiecto non continentur, licet in ipſa propoſitione prædicatum à ſubiecto coarctetur, vt hæc propoſitio, homo eſt animal, hominis propria eſt, quia quantitas propoſitionis ſumitur à ſubiecto, à quo reſtringitur prædicatum: at ſi poſtea ipſum ſecundum ſe animal prædicatum conſideretur, & declarandum ſumatur, in tota ſuæ naturæ amplitudine conſiderandum eſt, non prout contrahitur ad hominem, hæc enim eſſet ſophiſtica conſideratio, & accidentalis, quia animal accidit eſſe in homine, illa verò eſt

E conſideratio ſcientialis, qualem hoc in loco Auerroes Ariſtoteli attribuit, dicens ipſum declarare modos præcognitionis, prout ad omnem quæſtionẽ conferunt, etiam ad quęſtionem definitionis, nam præcedens cognitio, quæ fuit prędicatum propoſitionis Ariſtotelis, latiùs patet, quàm doctrina dianoetica, quæ eiuſdem ſubiectum fuit.

Loquẽs de præcognitionibus nõ te[netur] loqui [de] præc[ognitionibus ...]ij. Ex his colligas, vanam eſſe quorundam argumentationem, qui dicunt neceſſarium eſſe, vt hic loquens Ariſtoteles de præcognitionibus loquatur etiam de partibus demonſtrationis

præ-

Digitized by Google

præcognitis, propterea quòd præcognitio, & præcognitum referuntur inuicem, nec po teſt vnum ſine altero conſiderari, hoc enim argumentum ita debile eſt, vt negandum ſit & antecedens. & conſequens, falſum enim eſt id, quod aſſumunt, præcognitiones, & præcognita inuicem referri, quum manifeſtum ſit. poſſe ipſos præcognoſcendi modos ſecundùm ſe conſiderari, & cognoſci ſine cognitione rerum præcognitarum, quemadmodum cognoſcere poſſumus, quid ſit ſcientia, dum adhuc omnes res ſcibiles ignoramus, quod patebit in principio ſequentis capitis, ſed etiamſi his condonemus præcognitiones, & præcognita referri inuicem vera relatione, vana eſt conſequentia, quum inde colligunt Ariſtotelem debuiſſe agere de partibus demonſtrationis præcognitis, nam hæ præcognitiones non ſoli demonſtrationi inſeruiunt, ſed etiam definitioni, & fortaſſe alijs, igitur ſi referuntur ad aliud, certè proprium ipſorum correlatiuũ non eſt demonſtratio, ſeu partes demõſtrationis, ſed quid dam communius, quod amplectatur omnia præcognita, & in demonſtratione, & in definitione. & in alijs, in quibus locum habent præcognitiones: quare de his omnibus præcognitis deberet hic loqui Ariſtoteles, ſi eorum argumentum efficacitatem haberet.

Cont. 3. [Eſt autem cognoſcere alia quidem prius cognoſcentem, aliorum autem & ſimul accipientem cognitionem, vt quæcunq; ſunt ſub vniuerſali, cuius habet cognitionem, quòd enim omne triangulum habet duobus rectis æquales, prænouit: quòd autem hoc quod eſt in ſemicirculo, triangulum ſit, ſimul inducens cognouit: quorundam enim hoc modo diſciplina eſt, & non per medium cognoſcitur extremum. vt quæcunque iam ſingularia ſunt, nec de ſubiecto aliquo prædicantur.]

Cont. 4. Cognoſcens Ariſtoteles propoſitionem il lam vniuerſalem, omnis doctrina fit ex præcedente cognitione, non ſatis clarè ipſius mentem exprimere, nec ſatis per eam patere ſuppoſitionem ſui finis, propterea quòd ea ad prauum quoque ſenſum trahi poteſt, ideo in tota ſequente huius capitis parte eam declarare conatur, idque ita artificiosè facit, vt per hanc declarationem duo hæc ſimul manifeſta reddantur, vt bene Linconienſis animaduertit, tum poſsibilitas, ſeu rationabilitas modi, quo conuenit ſcientiam dari, tum reſponſio ad argumenta illorum, qui ſcientiam de medio tollebant, ita tamẽ, vt ſcopus Ariſtotelis primarius ſit finem ſuũ conſtituere, ſecundariò autem per hanc ipſam finis ſuppoſitionem argumenta aduerſantia demoliatur. Quoniam igitur Plato ſcientiam quidem non negabat, ſed modum ſciendi ab eo, quem poſuit Ariſtoteles, diuerſum ſtatuebat, ſiquidem dicebat nihil à nobis ſciri poſſe, niſi idem prius cognitum nobis fuerit, ideoque omnem noſtram ſcientiã eſſe reminiſcentiam. Ariſtoteles autem putauit per demõſtrationem ſciri à nobis poſſe id, quod antea nunquam cognouimus, vidit propoſitioné à ſe in principio libri prolatam ad ſenſum à Platone acceptum trahi poſſe, quoniam etiam reminiſcentia eſt diſciplina ex præcedente cognitione eiuſdem rei, quam diſcimus, ideo, vt ſenſum hunc excludat, vult in ſequenti parte eam propoſitionem declarare, & verum eius ſenſum patefacere, quæ declaratio hoc potiſsimũ fundamẽto innititur, quòd datur medius quidam cognoſcendi modus inter ſcientiã perfectam, & perfectam ignorationem quoniã enim vniuerſale, vt Porphyrius dicebat, in ſe continet poteſtate, & virtute quadam omnia particularia, ideo qui cognoſcit vniuerſalè, cognoſcit poteſtate, & confusè omnia particularia: & hæc confuſa, & potentialis cognitio medium quoddam eſt inter actualẽ perfectamq; cognitionem, & perfectã ignorationem, vocamus autem vniuerſale nõ modò genus reſpectu ſpeciei, & ſpeciem reſpectu indiuiduorum, ſed quicquid aptum eſt de aliquo vniuerſaliter prædicari, qua ratione dicimus in ſyllogiſmo maiorẽ propoſitionem eſſe vniuerſalem reſpectu concluſionis: vt hæc maior. Omne rationale eſt riſibile. vniuerſale quoddã dicitur reſpectu huius concluſionis, omnis homo eſt riſibilis, quia homo ſumitur ſub rationali tanquam ſub toto, quod de ipſo vniuerſaliter prædicatur, hinc ſit vt ille, qui ſciendi gratia ſyllogiſmum facit, dum maiorem ſolam prænoſcit, in ea prænoſcat etiam concluſionem cõfuſa, & potentiali cognitione qui enim nouit omne rationale eſſe riſibile, is quodammodo nouit hominem eſſe riſibilem, nempè poteſtate, non actu quoniam igitur poſsibilis eſt tranſitus de poteſtate ad actum, non enim diceretur aliquid eſſe poteſtate, niſi poſſet eſſe actu, ideo poſsibile eſt per demonſtrationem habere ſcientiam concluſionis, quia nil aliud eſt per demonſtrationem ſcire, quàm concluſionem fieri actu cognitam ex cognita poteſtate, in principijs enim, & præcipuè in propoſitione maiore, ineſt concluſio poteſtate. Hoc modo declarat Ariſtoteles demõſtratiuæ ſcientiæ poſsibilitatem, quo eodem in primo libro Phyſicorum poſſibilitatem generationis aduerſus antiquos tutatus eſt, & eorum argumenta ſoluit, ſicut etiam hic ex hoc eodem fonte haurit ſolutionem argumentorũ, quibus alij ſcientiam tollere nitebantur, ſimul atque enim talis ſciendi modus conſtituitur, ipſe per ſe ſuam poſsibilitatem oſtendit, & aduerſantia argumenta ſoluit, hæc autem duo fuerũt, vnum quo-

Datur medius inter perfectam ſcientiam, & perfectam ignorationem.

Vniuerſale continet poteſtate omnia particularia.

Digitized by Google

quorundam ſophiſtarum, alterum Platonis in dialogo, qui inſcribitur Menon: Ariſtoteles autem præcipuè inſiſtit in ſoluendo ſophiſtarum cauillo, Platonis verò argumentum non ſoluit, ſed quaſi obiter nos admonet hoc eadem ſolutione corruere. Cauillus ſophiſtarum talis erat; aggrediebantur aliquem, qui concluſionem aliquam demonſtraſſet, vt hanc: Omne triãgulum habet tres angulos æquales duobus rectis, & dicebant, putaſne te per hanc demonſtrationem noſſe omne triangulum habere tres æquales duobus rectis? annuente illo oſtendebant triangulum particulare, quod manu occultum tenuerant, dicebantq́;, hoc ignorabas eſſe triãgulum, ergo hoc ignorabas habere tres æquales duobus rectis, igitur non omne triangulum ſciebas habere tres æquales duobus rectis, ergo idem ſciebas & ignorabas, quod eſt abſurdum. Soluit hunc cauillum Ariſtoteles dicens, non eſſe abſurdum, ſi eadem res ſciatur, & ignoretur, varijs tamen modis. dum enim ſolam maiorem ſyllogiſmi tenemus, concluſio dici poteſt, & ignorata & ſcita: ignorata quidem ideſt non cognita actu, & perfectè, quia nondum eſt cognita minor, ſine qua non poteſt concluſio eſſe nota. ſcita verò cognitione potentiali, & confuſa, quatenus cognita eſt maior, in qua ineſt concluſio poteſtate, hoc autem clarius fiet ſi ſoluendo ipſi cauillo applicetur, ſimulq́; Ariſtotelis verba perſpicua reddentur, ſcire igitur oportet in hoc cauillo fieri ſyllogiſmum quendam particularem, de cuius concluſione ſophiſtę cauillabantur, propoſitio maior huius ſyllogiſmi eſt illa, quæ fuerat concluſio demonſtrationis, nempè illa vniuerſalis, omne triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis. huic addebatur minor, quando ſophiſta manum aperuerat, videlicet, hoc eſt triangulum, & ſtatim inferebatur hæc concluſio particularis, ergo hoc habet tres æquales duobus rectis, dicebat autem ſophiſta: tu hanc concluſionem ignorabas, quia ignorabas minorem, at inquit Ariſtoteles, minor erat quidem penitus incognita antequam aperiretur manus, ignorabam enim hoc eſſe triãgulū, at concluſio erat mihi partim cognita, partim incognita: erat quidem incognita cognitione particulari, & diſtincta: ſed erat cognita cognitione potentiali, & vniuerſali & confuſa in illa maiore præcognita, quaſi dicat, cognitio concluſionis pendet ex cognitione vtriuſq; propoſitionis, ideo ignoratur concluſio, quatenus pendet ex minore incognita, cognoſcitur autem quatenus pendet ex maiore præcognita hunc ſenſum habent prima Ariſtotelis verba, quãdo enim dicit [eſt autem cognoſcere] concluſionis cognitionem ſignificat, deinde quum dicit [alia qui-

Sophiſtarum cauillus.

Idē poteſt ſimul ſciri, & ignorari diuerſis modis.

A dem prius cognoſcentem] ſignificat maiorem propoſitionem, quæ priùs fuit nota, quàm cõcluſio, poſtea verò dicens [aliorum autem & ſimul accipientem cognitionem] de minore hoc dicit, quę non priùs eſt nota, quàm concluſio, ſed ſimul cum concluſione, & poſt cognitam maiorem; maior enim ante vtranq; eſt cognita, quando autem ſophiſta manum aperit, fit nota minor, & ſimul cum ea concluſio, vt verborum ſenſus hic ſit, eſt cognoſcere cõcluſionem ex maiore quidem priùs cognita; ex minore autem non priùs,
B ſed ſimul cognita cum ipſa concluſione: ſic enim denotat pendentiam concluſionis ex maiore præcognita, & ex minore adhuc ignorata, quod ſtatim declarat exemplo, ſumit enim exempli gratia, ſyllogiſmū illum particularem, quem diximus in ipſo ſophiſtarum cauillo formari, & quando dicit [quòd enim omne triangulum habet duobus rectis ęquales, prænouit] maiorem vniuerſalem ponit, quæ eſt præcognita concluſioni, deinde quando dicit [quòd autē hoc, quod eſt in ſemicirculo, triãgulum ſit, ſimul
C inducens cognouit] ponit minorem particularem, quæ ſimul innoteſcit cum concluſione quando ſophiſta manum aperit, & triangulum oſtendit, quod autem dicit [in ſemicirculo] exempli gratia dicit, veluti ſi diceret in tabella, vel in manu, dictio verò illa [inducens] ſignificat modū cognitionis huius minoris: inquit enim eam inductione quadam cognoſci, non quidem ſumendo inductionem pro logico illo inſtrumento, de quo in calce primi cõtextus loquuti ſumus, ſed inducere hic ſumitur pro eo, quod eſt reducere particulare oblatum ad ſuum vni-
D uerſale nobis antea cognitum, ſeu inſerere particulare ſuo vniuerſali, quum enim mihi iam ſit cognitus equus vniuerſalis, oblato equo ſingulari dicerem ſtatim, hic eſt equus, & ita inſererem particulare oblatum vniuerſali iam cognito, quod hic vocatur inducere, ſic autem patet in omni ſyllogiſmo primæ figuræ inductionem vocari, quando maiori propoſitæ minorem ſubnectimus, nam terminus minor adiungitur medio tanquam particulari vniuerſali, & contentum continenti. Eſt autem ani-
E maduertendum, quòd licet Ariſtoteles hæc conſideret in ipſo cauillo Sophiſtarum, non propterea pręcipuus eius ſcopus eſt eum cauillum ſoluere, ſed ſcopus præcipuus eſt veritatem docere de modo, quo poteſt ſcientia per demonſtrationem acquiri, ſed artificio vtens ſumit ex eo cauillo ſyllogiſmum, in quo hoc oſtendat, vt nos ſyllogiſmo demonſtratiuo hæc omnia accommodantes dicamus, quòd quando maior præcognita eſt & ignorata adhuc minor, latet concluſio in illa maiore, & dicitur poteſtate eſſe cognita,

Nomē inductionis duo ſignificat.

Maior propoſitio cõcluſionē in ſe continet poteſtate.

Digitized by Google

ta, in maiore actu præcognita. ex cauillo autem accipit Ariſtoteles ſyllogiſmum tanquam exempli gratia, ut ſecundariò oſtendat etiam ipſius cauilli ſolutionem. Alia tamen ſequentia uerba ad ſolum cauillum peculiariter pertinent, quando dicit [quorundā enim hoc modo diſciplina eſt] & alia ſequentia, quoniam enim minor particularis erat in ſyllogiſmo cauilli, quæ prius ignorabatur, poſtea uerò aperta manu fit nota, declarat Ariſtoteles huius cognitionis modum, & inquit minorem illam, hoc eſt triāgulum, fieri ſtatim cognitam per ſe abſque medio, & abſque ullo diſcurſu: quum primum enim proponitur cognoſcitur per ſenſum ſine ulla rationis ope. extremum autē hic uocatur ab Ariſtotele prædicatum illius minoris, nempè triangulum quatenus ſingulare: eſt enim ſenſile triāgulum hoc, ideo huiuſce rei rationem afferens dicit, hoc euenire in ſingularibus, quæ de nullo ſubiecto dicuntur, ſimulatque enim offeruntur ſenſui, cognoſcuntur per ſe ipſa, & ſine medio; hoc autem intelligendum eſt cum his duabus conditionibus, primum quidem, ut eius uniuerſale iam ſit ante cognitum, ut Ariſtoteles ipſe prædixerat, deinde, ut ipſum ſingulare ſit ſenſile, nam ſi inſenſile fuerit non apprehendetur ſenſu, ſed ratione opus erit. quòd enim hoc triangulum habeat tres æquales duobus rectis, ſenſus non percipit, quia prædicatum huius propoſitionis non eſt ſenſile, igitur ſi vniuerſale iam ſit præcognitum, & ſingulare ſenſile, ſubitò per ſenſum diſcimus (inquit Ariſtoteles) ſine vllo diſcurſu, nec ſine ratione hoc dicere voluit, quoniam enim in principio libri dixerat omnem diſciplinam fieri ex præcedente cognitione, proinde cum diſcurſu, & per medium, ideo ne crederemus, omnem diſciplinam eſſe eiuſmodi, vt per medium acquiratur, notare hic voluit dari aliquorum ſubitam diſciplinam, quia ſingularia, & ſenſilia ſunt: ſenſus autem ea, quæ ſentit, ſine medio ſentit; indicat ergo, ſe in primo contextu loquutum eſſe de diſciplina ſyllogiſtica: omnis enim intellectualis diſciplina diſcurſu comparatur, eaque duplex eſt vna principiorum, quæ acquiritur per inductionem ex præcognitione particularium. de qua loquetur Ariſtoteles in vltimo capite ſecundi libri, altera concluſionum, quæ acquiritur per demonſtrationem ex præcognitione principiorum, de qua hic in principio libri loquutus eſt, & vtriuſque meminit idem Ariſtoteles in capite tertio ſexti libri Ethicorum, vt antea diximus.

Singularia cognoſcuntur ſine medio.

Non omnis diſciplina fit ex præcognitis.

Diſciplina quæ fit ex præcognitis, duplex eſt.

[Antequam autem inductum ſit, aut acceptus ſyllogiſmus, modo quidem aliquo fortaſſe dicendum eſt ſcire, modo autem A alio non, quod enim non nouit an ſit, ſimpliciter, hoc quomodo cognoſcere ſimpliciter poteſt quòd duobus rectis æquales habet? Sed manifeſtum eſt, quòd ita quidem ſcit, quia vniuerſaliter ſcit, ſimpliciter verò non ſcit.]

Expoſita pendētia concluſionis ab vtraque propoſitione, nunc Ariſtoteles ea, quæ dixit, ad veritatis declarationem, ſimulque ad ſophiſmatis ſolutionem accommodat, & inquit concluſionem illam, hoc habet tres ęquales duobus rectis, dum ſola maior cognoſcitur, partim eſſe cognitam, partim nō B cognitam, non eſt enim cognita cognitione particulari, & diſtincta, tamen dicitur cognita cognitione vniuerſali, potentiali, & confuſa, quatenus in illa maiore præcognita continetur virtute quadam concluſio, quemadmodum diximus, quòd non ſit diſtinctè cognita, declarat Ariſtoteles, quando dicit [quod enim non nouit, an ſit ſimpliciter, hoc quomodo cognoſcere ſimpliciter poteſt, quòd duobus rectis ęquales habet?] quę verba legenda ſunt cum interrogatione, & C eorum ſenſus eſt, quū ſimpliciter, id eſt perfectè, & omnino minorem ignoret, in qua dicitur hoc eſſe triangulum, quomodo poteſt tunc perfectè concluſionem ſcire, videlicet quòd hoc habeat tres æquales duobus rectis? quaſi dicat, concluſionis cognitio pēdet etiam ex cognitione minoris, igitur dū minor penitus ignoratur, quomodo poteſt concluſio eſſe penitus cognita? non eſt igitur perfectè cognita, ſed imperfectè, & cōfusè in maiore vniuerſali præcognita, quod ſtatim declarat Ariſtoteles dicens, manifeſtum eſt concluſionem tunc ea ratione dici D poſſe cognitam, quia vniuerſaliter, & confusè eſt cognita, ſed perfectè, & diſtinctè nō eſſe cognitam, ſumit enim hic Ariſtoteles has duas dictiones, vniuerſaliter, & ſimpliciter, vt inuicem oppoſitas, nam vniuerſaliter hic ſignificat confusè, & imperfectè, ſimpliciter verò ſignificat particulariter, diſtinctè, & perfectè. Ex his patet ſolutio cauilli ſophiſtarū, nā quando aperta manu dicunt, hoc ignorabas habere tres æquales duobus rectis, ergo non de omni triangulo id ſciebas, negandum eſt hoc, quia ſcie-E bam etiam de hoc cognitione confuſa, ideo rectè reſpondi, me ſcire omne triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis, nam cognitione vniuerſali ſciebam reuera de omni triangulo, quare etiam de ſingulis triangulis ſciebam poteſtate, & confusè, etiam de illis, quæ nondum cognoui, propterea quando tandem ſophiſta ad incommodum ducere volens dicebat, ergo idem ſciebas, & ignorabas, concedendum eſt, nō eſt enim abſurdum, ſi ſit diuerſis modis vt iam dictum eſt. Verba illa [antequam ſit inductum]

Vide in cont. 11 dubium ad hunc locū pertinens.

Solutio cauilli.

ductum] ſignificant, antequam ſit cognita minor propoſitio, iam enim Ariſtoteles dixerat, eam inductione ſtatim cognoſci, id eſt reductione particularis oblati ad ſuum vniuerſale antea cognitum, quando autem dicit [aut acceptus ſyllogiſmus] ſignificat antequam ſit illata cõcluſio, & illa dictio [aut] non eſt hoc in loco diſiunctiua, ſed potiùs coniunctiua & ſumitur pro, & : iam enim dixerat Ariſtoteles, ſimul cognitas fieri minorem & concluſionem, ſimulatq; ſophiſta manum aperit, ideo dicit, antequam ſit cognita minor & illata concluſio, ſignificare volẽs, dum ſola maior vniuerſalis eſt cognita. Eſt hic notandum, concluſionem rectè vocari ab Ariſtotele acceptionem ſyllogiſmi: quia ſyllogiſmus propriè ſignificat collectionẽ concluſionis factam vi rationis cogentis, quod ex Ariſtotele colligitur in primo libro Priorum in initio primæ figuræ, ideò etiam in contextu 48. primi libri de Anima inquit, finem demonſtrationis eſſe ſyllogiſmum, vel concluſionem: patet enim dictionem illam, [vel,] non eſſe diſiunctiuam, ſed declaratiuam propterea non recta eſt illorum ſententia, qui dicunt ſyllogiſmòn, dici quaſi ſyllogu tàn logon collectionem orationum, ideſt duarum propoſitionum, hæc enim non eſt huius vocis etymologia, quum multæ orationes ſimul iungantur ſine ſyllogiſmi conſtitutione, ſed potius dicitur ſyllogiſmòs, quaſi ſyllogì tu lògu, collectio rationis; ratio autem colligi dicitur, dum concluſio infertur, quare a concluſione potiùs, quã à propoſitionibus dictus eſt ſyllogiſmus, quod hac quoque ratione cõfirmatur, quia concluſio habet locum formę, propoſitiones autem materię, at conuenientius eſt, vt à forma nominatio ſumatur, quàm à materia.

Contex. 5.

[Si verò non, illa quæ in Menone eſt, dubitatio continget: Aut enim nihil diſcet, aut quæ nouit.

Plato. argumentum in Menone.

Hæc ſunt quæ de argumẽto Platonis hoc in loco habemus: non enim Ariſtoteles illud ſoluit, ſed ſolùm nos monet, ipſum poſſe eadem reſponſione tolli, qua nũc ſophiſtarum cauillus ſolutus eſt, fortaſſe reuerentia præceptoris ductus, vt potiùs obiter tetigiſſe videretur, quàm ex profeſſo aduerſus eum diſputationem inſtituiſſe, ſtatim enim ſequentibus verbis ad ſophiſtarum cauillum conſiderandum reuertetur. Nos igitur Platonis argumentum exponamus, & ipſius ſolutionem ex dictis colligamus. Plato in libro, qui inſcribitur Menon, introducit Socratẽ, & Menonem de virtute diſputãtes, vbi poſtquam victus à Socrate Menon cõfeſſus eſſet, ſe ignorare quid ſit virtus, adiecit ſe in magnam dubitationem incidiſſe, vt penè deſperaret poſſe virtutis naturã inueniri, ſi ignoretur, eaque eſt dubitatio, cuius nunc men- A tionem Ariſtoteles facit, quæ talis eſt: quum virtutem cognoſcere quæramus, eam vel cognoſcimus, vel ignoramus, ſi cognoſcimus, inueniemus quidem, nihil tamen noui diſcemus, ſed illud idem, quod antea nouimus, ſi verò ignoramus, nunquã inueniemus quod exemplo ſerui fugitiui facilè declaratur: etenim ſi alicuius ſeruus aufugerit, quem antea dominus de facie nouerit, dominus eum quærens, ſi in illum inciderit, ſtatim cognoſcet, ſi vero non nouit, nunquam inueniet quia etiamſi in ipſum inciderit, non co- B gnoſcit illum eſſe, quem quærit. Hanc Menonis dubitationem Socrates non modò non ſoluit, ſed concedere potiùs, & comprobare videtur: oſtendit enim nihil noui à nobis diſci poſſe, ſed id ſolum, quod antea nouerimus, proinde omnem noſtram ſciẽtiam eſſe reminiſcentiam. Ariſtoteles verò exiſtimauit, dubitationem hãc facilè ſolui poſſe etiam non confugiendo ad reminiſcentiam, ſed concedendo acquiri à nobis poſſe ſcientiã nouã rei, quã antea nunquã nouerimus, & eius ſolutio in hoc cõſiſtit, ꝙ præter C ſcientiam rei perfectam, & perfectam ignorationem datur medius quidam cognitionis modus, quæ dicitur cognitio imperfecta, & potentialis, à qua ad perfectam ſcientiam tranſitus datur tanquam à poteſtate ad actum, ideo quando Menon dicebat, vel cognoſcimus id, quod quærimus, vel ignoramus: reſponderi vult Ariſtoteles, quod neque perfectè cognoſcimus, neque penitus ignoramus, ſed confuſam, & imperfectam eius notitiam habemus in ſuis principijs iam præcognitis, quæ nos idoneos reddit ad plenam eius rei ſcientiam comparãdam, D ideo non ſequitur, quòd vel nihil diſcamus, vel illud idem, quod priùs nouimus, diſcimus enim ſed non idem, quia non ſecundùm eundem modum, quo nouimus; ſiquidem id nouimus cognitione vniuerſali, potentiali, & confuſa, idem diſcimus cognitione diſtincta, & particulari, quam priùs non habuimus, hunc igitur medium cognitionis modum niſi conceſſerimus (inquit Ariſtoteles) in Menonis dubitationem, quæ aliter ſolui nequit, incidemus, ſequetur enim nos vel diſcere nihil poſſe, vel illud idem, quod E antea nouimus, quæ eſt reminiſcentia Platonis, à quo Ariſtoteles in eo diſſidet, quòd Plato putauit nihil à nobis dici poſſe, quòd priùs eodem modo, quo diſcitur, cognitum nobis non fuerit, nempe cognitione perfecta; Ariſtoteles autem exiſtimauit id, quod diſcimus, notum nobis antea non extitiſſe eo modo, quo diſcitur, alio tamen modo fuiſſe pręcognitum, diſcitur enim cognitione perfecta, priùs vero cognitum erat cognitione tantum imperfecta, & confuſa, vt ſæpe dictum eſt, quam in ſuis principijs habebamus.

Diſcrimen inter Ariſtot. & Plato.

Digitized by Google

bebamus. Simili ratione in primo libro Phy- A ſicorum defendit Ariſtoteles poſſibilitatem generationis, & argumentum antiquorum ſoluit, quod ipſi ſoluere deficientes omnino generationem negarunt, argumentum autem erat, ſi aliquid fit, vel fit ex ente, vel ex non ente: non ex ente, quia iam eſſet antequam fieret, neque ex non ente, quia ex nihilo nihil fit, ipſi enim non cognouerunt niſi hæc duo extrema, ens perfectum, & purum nihil: Ariſtoteles vero ens medium inuenit inter hæc extrema, quod dicitur ens poteſtate, & eſt ipſa primæ materiæ natura, ex B qua fit ens perfectum.

Sic etiam Plato videtur non cognouiſſe niſi duo hæc extrema, perfectam ſcientiam, & perfectam ignorationem, ideo dubium illud de ſcientia ſoluere non potuit, quod fuit ſimile argumẽto antiquorum aduerſus generationem, nam ſi id, quod quæritur, eſt priùs perfectè cognitum, non fit ſcientia noua, ſed reminiſcentia, ſi verò eſt omnino ignoratum, non poteſt inueniri, quia ſicut ex nihilo nihil generatur ita ex nulla præcedente cognitione nihil diſcitur. Ariſtote- C les autem medium cognitionis genus inuenit inter duo illa extrema, & ex cognitione confuſa, & potentiali dixit poſſe perfectam eiuſdem rei ſcientiam acquiri, quemadmodum ex homine poteſtate, fit homo actu. Sed notare debemus quòd non dicitur aliquid præexiſtere poteſtate, niſi aliqua eius pars præexiſtat. nam ſi nihil præexiſtat, non dicitur poſſe eſſe, quoniam ex nihilo nihil fieri poteſt, materia igitur præexiſtit, vt pars quædam rerum generandarum, quæ eſt poteſtate res omnes, ac veluti omnium rerum inchoatio, trahitur autem D ab agente ad perfectionem, & ad actum, & ita res generantur.

Quid ſit poteſtate eſſe.

Maior propoſitio inſtar materiæ.

Sic in propoſitione maiore, quæ ipſi materiæ proportione reſpondet, dicimus concluſionem in ea latentem præcognoſci: maior enim eſt aliquid ipſius concluſionis, & dum maiorem actu prænoſcimus, concluſionem cognoſcimus poteſtate, at ſi nihil prænoſceremus, nunquam concluſionem diſceremus, quia ex nihilo nihil fit, minor autem propoſitio videtur eſſe inſtar agentis proximi, adiecta enim minor maiori tra- E hit concluſionẽ de poteſtate ad actum, & dè cognita poteſtate facit actu ſcitam.

Minor eſt inſtar agentis.

Contex. 6.

[Non enim ſicut quidam nituntur ſoluere, dicendum eſt, nunquid ſcis omnem binarium eſſe parem, an non? aſſerente autem, attulerunt quendam binarium, quem non arbitrabatur eſſe, proinde neque eſſe parem. Soluunt autem dicentes non omnem ſe ſcire binarium eſſe parem, ſed quem norunt eſſe binarium. At qui ſciunt quidem cuius demonſtrationem habent, & cuius acceperunt, acceperunt autem non de omni de quo ſciant quod triangulum ſit, vel quod numerus, ſed ſimpliciter de omni numero, & triangulo, nulla namque propoſitio accipitur talis, quod quem tu noſti numerum eſſe, vel quod tu noſti rectilineum, ſed de omni.]

Proſequitur Ariſtoteles loquens de cauillo ſophiſtarum, & prauam quandam eius ſolutionem, qua nonnulli vtebantur, reprobat, ſed in primis totum cauillum exponit, quem prius non expreſſerat, & mutato exemplo inuit hanc concluſionem: Omnis numerus binarius eſt par. quam quum aliquis demonſtratione collegiſſet, ſophiſtæ eum aggredientes petebant, an putaret ſe ſcire omnem binarium eſſe parẽ quod illo affirmante, oſtendebant binarium, quem manu occultum tenuerant, vt duas fabas, & dicebant, hunc binarium eſſe ignorabas, ergo non de omni binario ſciebas, quod par eſſet, idem igitur ſciebas, & ignorabas. Aliqui (vt ait Ariſtoteles) ita ſolui hunc cauillum putarunt, poſtquam enim ſe à ſophiſtis illaqueatos videbant, dicebant ſe non ſimpliciter ſcire omnem binarium eſſe parem, ſed illum ſolum, quem ſcirent eſſe binarium. Hanc defenſionem reijcit hic Ariſtoteles hac ratione ductus, quòd demonſtratio vniuersè, ac ſimpliciter oſtendit hoc in illo ineſſe, non cum illa puerili horum coarctatione, ideo velint nolint coguntur confiteri, ſe ſimpliciter ſcire omnem binarium eſſe parem, & huiuſmodi etiam propoſitiones illi ad hoc demonſtrandum acceperunt, ex quibus colligeretur ſimpliciter omnem binarium eſſe parem, ideo quando inquit Ariſtoteles [ſciunt quidem cuius demonſtrationem habent] ſignificat concluſionem vniuerſalem, quam illi per demonſtrationẽ collegerant, de omni enim binario ſimpliciter demonſtrauerant, quando autem dicit [& cuius acceperunt] ſignificat propoſitiones, ex quibus eam concluſionem collegerant, eas enim abſolutas acceperant, non cum hac coarctatione, triangulum, quod ſciam eſſe triangulum, ſed ſimpliciter de triangulo, nam demonſtrantes nunquam tales propoſitiones accipiunt, equus, quem ſciam eſſe equum, animal, quod ſciam eſſe animal, ſed ſimpliciter de rebus propoſitiones ſumuntur, & ex eis concluſiones ſimpliciter inferuntur, ipſi quoque ore proprio hoc conceſſere, nam à ſophiſtis interrogati an crederent ſe ſcire omnem binarium eſſe parem, reſponderunt ſimpliciter ſe id ſcire, ideo non licet eis amplius id reſtringere, quod priùs vniuersè, ac ſimpliciter protulerunt.

[Sed nihil, vt opinor, prohibet, quominus id, quod aliquis diſcit, ille tum ſciat,

tum

Digitized by Google

tum ignoret, non eſt enim abſurdum, ſi modo quodam nouit id, quod diſcit, ſed ſi ſic, vt qua ratione diſcit, eadem etiam noſcat.]

Concludit veram totius difficultatis ſolutionem, & veritatis declarationem, quam antea exponere cœperat, inquit enim nil abſurdi eſſe, ſi quis id, quod diſcit, ſciat quodammodo, ſiquidem pugnant inter ſe diſcere, & ſcire, ſcimus enim ea, quæ antea nouimus, diſcimus autem ea, quæ ignorabamus, & adhuc dum diſcimus ignoramus, ille igitur, qui diſcit, ignorat dum diſcit, ſicuti id, quod generatur, non eſt dum generatur. Ariſtotel. autem inquit poſſe aliquem id, quod diſcit, non modò ignorare, ſed etiã ſcire quodammodo, & modum iam expoſuit ſuperius. quando dixit, concluſionem eſſe in principijs ſuis poteſtate, & vniuerſaliter cognitam, ſecũdum ſe autem, & actuali, ac perfecta cognitione non cognitam, ſed ignoratam, non eſt enim abſurdum, ſi quis eandem rem alio modo diſcat, alio modo cognoſcat, ſed abſurdum eſſet, ſi diceretur, eandem rem ita diſcere, & cognoſcere, vt qua ratione eam diſcit, eadem ratione illam cognoſcat. Hæc eſt in hoc capite Ariſtot. ſententia, quam ita breuiter colligamus. propoſuit in principio illam propoſitionẽ [omnis doctrina dianoetica fit ex præcedente cognitione] vt modum conſtitueret, quo poſſibilis eſt adeptio ſcientiæ, ſed quoniam ea non ſatis clarè mentem Ariſtotel. referebat, & ad prauum ſenſum trahi poterat, nẽpè ad reminiſcentiam Plat. (nam hæc quoque eſt diſciplina quædam ex præcedente eiuſdem rei cognitione) ideo poſtquam illam propoſitionem leuiter comprobauit, & eius prædicatum declarauit, contulit ſe ad verum eius ſenſum aperiendum, in quo ipſa ſcientiæ poſſibilitas inſpiceretur, poterat autem ſententiam ſuam à ſententia Platonis ſeparare, dicendo ſe non intelligere diſciplinam fieri ex præcedente ſuimet cognitione, ſed ex præcedente cognitione principiorum, quæ diuerſa à re eſſe ſtatuuntur, ſed hoc non ſatis erat ad poſſibilitatẽ ſcientiæ declarandam, quia non apparebat, quomodo ex principiorum cognitione ducamur in cognitionem concluſionis, & ex cognitione huius rei in cognitionem illius: ideo docuit, quòd in principijs ineſt poteſtate concluſio, ita vt dum principia cognoſcimus, concluſionem poteſtate cognoſcamus, quoniam autem ex eo, quod poteſtate eſt, fieri poteſt ens actu, ideo ex principiorum præcognitione poteſt perfecta ſcientia concluſionis acquiri. Verus igitur ſenſus propoſitionis Ariſtotelis fuit, ſcientia concluſionis perfecta acquiritur ex præcedente eiuſdem imperfecta, & potentiali in

Epilogus totius primi capitis.

A ſuis principijs; hic eſt modus, quo datur acquiſitio ſcientiæ, qui vt primùm proponitur, ipſe per ſe ſuam poſſibilitatem declarat, eſt enim maximè conſentaneus naturæ, quæ hoc eodem modo res generat, trahendo eas de poteſtate ad actum. Ad veritatis autem confirmationem conſiderare voluit Ariſtoteles, quòd hoc ſciendi modo ita conſtituto omnia argumenta, quæ ſcientiam tollere videbantur, facilè ſoluuntur, quod quidem eſt magnum veritatis indicium. Scientiam igitur, ac demonſtrationem dari manifeſtum eſt, nunc quid ſit & demonſtratio, & ſcientia cum Ariſtotele videamus.

B

CAPVT II.

Scire autem arbitramur vnumquodque ſimpliciter, ſed non ſophiſtico modo, qui eſt ſecundum accidens, quando & cauſam arbitramur cognoſcere, propter quam res eſt, quòd illius cauſa ſit, & quòd aliter hoc ſe habere non contingat. Manifeſtum autem, quòd tale aliquid ipſum ſcire eſt, etenim illi, qui non ſciunt, tum illi, qui ſciunt, illi quidem ita eſſe putant; qui verò ſciunt, non ſolùm putant, ſed etiam habent. *Contex. 7.*

C

Nunc Ariſtoteles ſe confert ad definitionem aſſignandam, & demonſtrationis, & ſcientiæ, quas in primo capite dari conſtituerat; incipit autem à definitione ſcientię, tum quia ſcientia eſt vltimus finis, nam ordine reſolutiuo ordiendum eſt ab vltimo, tum quia ad intelligendam definitionem demonſtrationis, cuius conſtructio hic quę-

D ritur, neceſſarium eſt cognouiſſe quid ſit ſcire. In hac particula Ariſtoteles tria facit, primùm declarat ipſum nomen definiendum, vt intelligamus quomodo ſumpta ſcientia definienda proponatur, deinde definitionem adducit; tandem verò eam teſtimonio omnium hominum comprobat. nomen quidem rei definiendæ declarat, quoniam ſciẽtia ſumi poteſt tum largè pro quacunque notitia, etiam imperfecta, tum ſtrictè pro ſola perfecta, atque diſtincta; ideo proteſtatur ſe ſcientiam ſumere ſtrictè pro

Scientia ſumitur dupliciter.

E ea, quæ vocatur ſimpliciter dicta: nam dictio [ſimpliciter] hic ſignificat perfectè, & exquiſitè, quod magis declarat Ariſtoteles à contrario ſenſu, quando dicit, [ſed non ſophiſtico modo, qui eſt ſecundum accidens] quaſi dicat, non talem ſcientiam definiẽdam propono, qualem ſophiſtæ profitentur: hi enim quum ſapientiæ profeſſores eſſent, vnde ſophiſtarum nomen ſibi vendicabant, tamen non ex ipſa rerum natura, ſed ex accidentibus, & extraneis ſcientiam rerum venabantur, quocirca quum ſe omnia

Digitized by Google

nia ſcire profiterentur, nihil tamen ſciebant, A horum igitur ſcientiam iure Ariſtot. dicit eſſe ſecundum accidens, eamq; definire non vult, ſed ſcientiam perfectam; quæ ex cauſa rei habetur, vt in definitione audiemus. Sunt qui rationem conſiderent, cur Ariſtoteles non ſcientiam definiat, ſed ſcire, ſed ego nullius momenti quæſtionem hanc eſſe arbitror. quum Ariſtoteles in his libris indiſtinctè vtraque appellatione vtatur. Id ſolum notare hic debemus, quòd ſcientia, quæ hic definitur eſt ſcientia concluſionis, hæc enim eſt finis demonſtrationis, à quo auſpicandum fuit. B Nomine declarato definitionem aſsignare incipit, quum dicit [quando & cauſam arbitramur cognoſcere] cuius omnes partes ſunt diligentiſsimè conſiderandæ, quantum præſens occaſio poſtulat. Conſtat hæc definitio ex genere, & differentijs: nam verbum [cognoſcere] tanquam genus ponitur, quia cognitio latiſsimè ſumpta genus eſt ſcientiæ propriè acceptæ, quæ hic definitur; C dicit autem Ariſtoteles [opinamur] reſpiciens ſequentia verba, quibus ex omnium conſenſione hanc definitionē confirmaturus eſt, reliqua omnia, quæ in hac definitione ponuntur, ſunt differentiæ, per quas ſcientia ab omnibus alijs cognitionibus ſeparatur, quas quidem differentias dicere poſſumus, duas tantùm eſſe, idque valde conſonum eſt verbis Ariſtotelis, qui bis tantùm coniunctiua particula vtitur, vt ſignificare videatur, duas tantum differentias in hac definitione poni, quum enim dicit [quando & cauſam arbitramur cognoſcere, propter quam res eſt, quod illius cauſa ſit] his verbis ponit genus cum altera differentia, deinde alteram, D quum dicit [& quod aliter hoc ſe habere non contingat] at ſi priorem differentiam in tres partiamur, quod quidem facere poſſumus, quatuor ad ſummam differentiæ in hac definitione poſitæ erunt; Ariſtoteles autem non abſque ratione eas videtur ad duas redegiſſe: propterea quod ſcientia eſt accidens ſpiritale, quod in animo eſt, & pendet tum ab animo vt à ſubiecto, tum à re ſcita tanquam ab obiecto, quocirca vt dicamur ſcire, duæ requiruntur conditiones: vna in re: altera in animo noſtro, E à quibus Ariſtoteles has duas differentias accepit, quarum prior in re conſiſtit, & his verbis continetur [cauſam propter quam res eſt, quod illius cauſa ſit] quam in tres diuidere poſſumus, vt eam melius, ac diſtinctius explicemus: prima eſt [cauſam] ſecunda [propter quam res eſt] tertia [quod illius cauſa ſit] primum igitur Ariſtoteles dicit [cauſam] ad ſignificandam eam tantum cognitionem, quæ per cauſam habetur, vt excludat omnem notitiam,

Sciētia & à ſubiecto pendet, in quo eſt, & ab obiecto, cuius eſt.

quæ non ſit per cauſam. hæc autem eſt duplex: vna imperfectior, quam ſcientia: altera verò perfectior; rerum enim aliæ cauſam habent, aliæ non habent, ſi cauſam habeant, & non per cauſam cognoſcantur, ſed vel ex effectu, vel quouis alio modo, qui non ſit per cauſam, eſt cognitio imperfecta, quam Ariſtoteles per hanc dictionem excludit, ſi verò cauſam non habeant, cuiuſmodi ſunt ipſa prima principia, ea non per cauſam cognoſcuntur, ſed per ſeipſa, & hæc cognitio nobilior, ac certior eſt, quàm ſcientia per cauſam acquiſita, quam hic definit Ariſtoteles; quare ſimiliter excluditur cognitio principiorum, quia non eſt per cauſam. Sed hoc non ſatis fuit, quoniam vnius rei plures eſſe poſſunt cauſæ tum in diuerſis generibus, tum in eodem genere cauſæ, plures quidem remotæ, ſed vna tantùm proxima, nec per quamlibet rei cauſam habetur perfecta rei ſcientia, non enim per remotas, ſed per ſolam proximam quæ vna tantum eſt vnius rei, ideo ad alias omnes cauſas præter vnam proximam excludendas adiecit Ariſtoteles verba illa [propter quam res eſt] nulla enim eſt cauſa, qua poſita ponatur effectus, niſi ſola proxima, ideo ſola vocari poteſt cauſa, propter quam res eſt, & ſola ſatisfacit quæſtioni propter quid: aliarum autem qualibet ablata quidem eff ectus aufertur, non tamen poſita, ponitur, quoniam igitur proxima cauſa non niſi vna eſt vnius rei, ideo Ariſtoteles in ſingulari numero, & cum articulo dixit [τὴν αἰτίαν] qua de re multa diximus in operibus Logicis, multa etiam poſterius in hoc libro dicemus: quod autem multi hic quærunt, quum quatuor ſint cauſarum genera, quodnam ex his intelligat in hac definitione Ariſtoteles, id omnino intempeſtiuum eſt: nam ab ipſo Ariſtotele in ſecūdo libro declarabitur, hic non debemus niſi vniuersè nomen cauſæ ſumere pro cauſa proxima, quæ ſatisfacit quæſtioni propter quid, cuiuſcunque generis illa ſit, adiecit autem tertio loco Ariſtoteles [quod illius cauſa ſit] ad denotandum cognoſcendam eſſe cauſam non ſecundum ſe tantum, ſed reſpectu effectus: quemadmodum enim poſſum cognoſcere alicuius patrem, non tamen vt illius patrem, ita poſſum cognoſcere cauſam alicuius rei, non tamen vt illius cauſam, quod quidem non eſt rem illam ſcire: ideo Ariſtoteles nō ſatis habuit dicere ſcientiam eſſe cognitionem cauſæ, propter quam res eſt, ſed addere voluit [quod illius cauſa ſit] vt ſignificaret, quòd ſcire non eſt ſolum cognoſcere cauſam rei, ſed eſt cognoſcere rem per ſuam cauſam, non enim ſcientiam cauſæ hic definimus, ſed ſcientiam effectus, quæ per cauſam habetur. Vt igitur ſcientiam

In primo lib de Medio, & in lib. ex 4 e ciebus demõſtrationis, tr. ſer tim, c. 21.

 tiam

tiam habeamus, requiritur hæc prior conditio, quæ à re ſumitur, vt cognoſcamus rem per cauſam, propter quam eſt. Alteram conditionem ſubiungit, quæ in animo poſtulatur, quando dicit [& quod aliter hoc ſe habere non contingat] nam animi quoque certitudo adſit neceſſe eſt, vt credamus rem ſcitam non poſſe aliter ſe habere, ſed inuariabilem, ac neceſſariam eſſe, & ad hoc ita credendum inducti ſimus à cognitione ipſius cauſæ: patet autem ſine hac conditione ſcientiã non haberi, quia etiamſi cauſam rei proximam cognoſcamus, de ipſa tamen re dubitemus an aliter eſſe poſsit, nec ne, non habemus ſcientiam. Quòd ſi huius definitionis partes profundius, atque artificioſius conſiderare velimus, dicere etiam poſſumus, eam ex tribus illis partibus conſtare, è quibus perfecta cuiuſque accidentis definitio conſtare ſolet; vt ſit demonſtratio ſitu terminorum differens, genere, ſubiecto. & cauſa: genus enim ſcientiæ remotius eſt cognitio, propinquum verò cognitio cum certitudine: ſubiectum, quod notum ſupponitur, eſt animus noſter: cauſa demum, cur in animo noſtro hæc certa cognitio inſit, eſt cognitio cauſæ, propter quam res eſt. Demum Ariſtoteles definitionem hanc communi hominum conſenſione confirmat, etenim tam ſcientes, quàm neſcientes tunc ſe ſcire putant, quando credunt ſe tenere cauſam rei, licet hoc diſcrimine diſcrepent, quod illi putant quidem ſe ſcire, non tamen ſciunt, hi verò & putant, & ſcientiam habent, in eo tamen vtrique conſentiunt, quòd ſcire ſit cauſam cognoſcere. Sic autem ne putes Ariſtotelem probare ſcientiæ definitiónem, ſiquidem ea eſt primum principium huius artis, quod probari nõ poteſt, probatio enim propriè dicitur notificatio rei ignotæ per aliam notiorem: hæc autem non eſt huiuſmodi, ſed eſt potius declaratio euidentiæ huius definitionis per commune omnium hominum teſtimonium eam approbantium.

Ita vt id, cuius ſimpliciter eſt ſcientia, aliter ſe habere non poſsit.

Contex. 8. Hoc tanquam corollarium ex tradita definitione infertur, & conſequentia firma, ac manifeſta eſt à noſtra exiſtimatione ad rem, nam ſi nos rem ſcitam arbitramur non poſſe aliter ſe habere, ſed neceſſariam eſſe, oportet rem ipſam reuera eſſe neceſſariam, nam ſi non ſit neceſſaria, non ſcientiam habemus, ſed deceptionem, dum illa credimus eſſe neceſſariam: igitur ſi verè ſcimus, debet ita res ſcita eſſe neceſſaria, vt nos eam eſſe arbitramur. dicit Ariſtoteles [ſimpliciter] ad ſignificandam ſciẽtiam perfectam, ſicut etiam in definitione notauimus, illud tamen non eſt ignorandum, quòd ſcientia hæc, de qua A in præſentia loquimur dicitur quidem ſcientia ſimpliciter, id eſt perfecta, non eſt tamen abſolutè perfecta, ſed in genere: quia cauſam habere, & per cauſam cognoſci non indicat ſimpliciter perfectionem, ſed potius imperfectionem, ſiquidem nobilius eſt non habere cauſam, quàm habere, & per ſe cognoſci, quàm cognoſci per cauſam. ſed in genere eorum, quæ cauſam habent, perfectior, ac nobilior ſcientia eſt, quæ habetur per cognitionem cauſæ, quam quæ ſine cauſæ cognitione, id enim, cuius inquit Ariſtoteles eſſe ſcientiam ſimpliciter, non eſt niſi B conclusio demonſtrationis, quæ quum cauſam habeat, non ſcitur perfectè, niſi per cognitionem cauſæ. Hoc autem corollarium non abſque ratione voluit extrahere Ariſtoteles; quum enim poſtea in contextu vigeſimo octauo ipſum accepturus ſit tanquam fundamentum omnium dicendorum, ideo voluit hic ipſum exprimere, & conſtituere tanquam manifeſtum ex definitione ſcire, quòd concluſio, cuius ſcientiam quærimus, eſt neceſſaria.

C An igitur alius quoque detur ſciendi modus, poſterius dicemus: dicimus autem, & per demonſtrationem cognoſcere.

Definitionem traditam Ariſtoteles magis declarat ſoluens tacitam quæſtionem, ne in errorẽ incidamus: quum enim ea ſola ſcientia ſit definita, quæ eſt cum animi certitudine, quærere poteramus, an omnis cognitio certa ſub hac definitione comprehendatur, & fortaſſe etiam exiſtimare hanc definitionem complecti omnem cognitionem, quæ ſit cum animi certitudine, quod tamen minimè verum eſt, quandoquidem cognitio D principiorum certiſsima eſt, nec tamen ſub hac definitione continetur, vt ſupra in ipſa definitione annotauimus. Ariſtoteles igitur hic nomen ſcientiæ ſumens communiter pro omni cognitione, quæ ſit cum animi certitudine, non quidem aſſeueranter dicit dari alium ſciendi modum, qui ſub hac definitione comprahenſus non ſit, ſed illum tamen dari ſignificat, atque de eo ſe poſterius dicturum pollicetur, innuens tum poſtremam partem huius capitis totumq; caput ſequens tum maximè vltimum caput E ſecundi libri, vbi de cognitione principiorum loquens, quem hic vocat alium ſciendi modum, docebit eam eſſe certiorem cognitione concluſionis, nec propriè ſcientiam vocari, ſed nomine nobiliore appellandam eſſe intellectum, qui ſcientiæ principium eſt, licet hunc quoque hic ſcientiam vocet, quum nullum in præſentia aliud nomen habeat, quo communiter ſignificet omnem cognitionem, quæ ſit cum animi certitudine. Huius igitur alterius modi conſiderationem

Digitized by Google

tionē Ariſtoteles à definitione tradita reijciens, & ad alium locum remittens, ſtatim ſubiungit, quem ſciendi modum definiuerit, & inquit [dicimus autem, & per demonſtrationem cognoſcere] hoc eſt, in præſentia id tantum vocamus ſcire, quod eſt per demonſtrationem cognoſcere, & hoc ſolum definiuimus, & in his verbis notare debemus Ariſtotelem id, quod antea dixit per cauſam cognoſcere, hic dicere per demonſtrationem cognoſcere. hæc enim idem ſignificant, ſed exprimere voluit nomen demonſtrationis, vt ſignificaret ſe definiuiſſe ſcientiam, vt finem demonſtrationis, & cum reſpectu ad demonſtrationem per quam eſt acquirenda, quemadmodum etiam demonſtrationem definiet per relationē ad ſcientiam, & vt inſtrumentum ſcientiæ acquirēdæ. ſic enim hi duo fines ita coniunguntur, vt ad vnam, & eandem diſciplinam vtriuſque conſideratio pertineat. Quoniam igitur Ariſtoteles hic definitionem à ſe traditam declarans teſtatur ſe nullā aliam ſcientiam definiuiſſe, quam illam, quæ eſt per cauſam, ideſt per demonſtrationem, ideo nō vtetur amplius in his libris nomine ſciētiæ, niſi pro ſola cognitione concluſionis per demonſtrationem, principiorum autem notitiam alio nomine vocandam eſſe docebit, vt prædiximus. Hanc eſſe puto, horum verborum veram interpretationem, non eam, quam affert. Auerroes dicens Ariſtotelem hic per alium ſciendi modum ſignificare definitionem, de qua in ſecundo libro loquetur, nam ea definitio ſecundum Auerroem ipſum eſt definitio accidentis, quæ eſt idem, quod demonſtratio, quare non eſt alius ſciendi modus, ſed idem, iſque per cauſam eſt, & per demonſtrationem, quia docebit in ſecundo libro Ariſtoteles vnam, & eandem cauſam eſſe, quæ ſatisfacit quæſtioni propter quid eſt, & quæſtioni quid eſt: proinde demonſtrationem præſtare vtramque operam, vt alibi diffuſè demonſtrauimus. At Ariſtoteles hic aſſerit, hunc alium ſciendi modum non eſſe per demonſtrationem, quare ſolam intelligit principiorum cognitionem, quę non eſt per cauſam. Aliæ quoque ſunt loci huius expoſitiones, quas vt conſideratione indignas omittimus.

Expoſitio Auerr. *Cōfutatio.* *In 4. lib. de Meth.*

Demonſtrationem autem dico ſyllogiſmum, qui ſcientiam parit, dico autem qui ſcientiam parit, ſecundum quem eo, quod ipſum habemus, ſcimus.

Sumens ex proprijs verbis occaſionem, in quibus demonſtrationem nominauerat, affert hic definitionem demonſtrationis ex duabus tantum partibus conſtantem, genere, ac differentia, ſumitur enim ſyllogiſmus, vt forma cōmunis, quę generis locum tenet, etſi non eſt propriè genus, ſed per quandam ſimilitudinē, parere autem ſcientiam ſumitur vt proprius finis, qui locum habet differentiæ, quum enim ſyllogiſmus ad varios fines referri poſſit, vt alibi declarauimus, ex qua finium diuerſitate diuerſæ partes Logicæ ortæ ſunt, præcipuus, atque omnium præſtantiſſimus finis eſt adeptio ſcientiæ, iſque demonſtrationem conſtituit tanquam propria differentia, cuiuſque enim inſtrumenti natura in fine conſiſtit. Declarat autem Ariſtoteles, quid intelligat per parientem ſcientiam, & inquit ſe illum intelligere, per quem tanquam per inſtrumentum ſcimus dum ipſum habemus ſyllogiſmus enim demonſtratiuus eſt inſtrumentum, quo animus noſter ſcientiam concluſionis parit. Eſt hic animaduertendum, quum Ariſtoteles demōſtrationem definiat per duas cauſas, formam, & finē, duas alias relinqui, materiam & efficientem, efficiens eſt animus noſter, nam demonſtratio eſt humanę mentis opus hęc autem cauſa à Logico conſideranda non eſt, qui inſtrumentorum fabricationem quęrit reſpectu finis, nō reſpectu efficientis; ſed ſatis eſt quędam rudis huius cauſæ cognitio, quæ in omnibus ferè ineſt, neminem enim in hac arte verſantem latet hæc omnia fieri ab animo, idque Ariſtoteles ipſe leniter tetigiſſe videtur in principio libri de Interpretatione. Materia verò demonſtrationis ſunt propoſitiones iis omnibus conditionibus prędítæ, quas in ſequenti parte Ariſtoteles declaraturus eſt, hæc materia ad perfectam demonſtrationis cognitionem, & ad perfectam eius definitionem conſtituendam neceſſaria quidē eſt, eam tamē Ariſtoteles in hac definitione exprimere non potuit, quia incognita eſt, & in ſequentibus inueſtiganda: nam ſi nota nunc eſſet demonſtrationis materia, nulla opus eſſet artis huius traditione, ſed ſuperuacui omnino hi libri eſſent: ſed quia materiam, ex qua ſit extruenda demonſtratio, ignoramus, ideo à notione finis eā quærens Ariſtoteles hanc artem tradidit ordine reſolutiuo, propoſita enim definitione vltimi finis, qui eſt ſcientia, ac definitione demonſtrationis ſumpta ab hoc fine, ex huius prę-notione ducet nos per reſolutionem ad inuenienda principia tanquam materiam demonſtrationis, conditionibus autem principiorum inuentis, cognita plenè nobis erit tota demonſtrationis natura, eiuſque perfecta definitio ex omnibus eius cauſis cōſlabitur. Propterea per errorem hic in codice Auerrois dicitur [ſyllogiſmus verus] dictio nāque illa [verus] ad materiā demonſtrationis pertinet, quàm Ariſtoteles in hac definitione

In 1 lib. de Natu. Log. *Demōſtratio habet quatuor cauſas.* *Quomodo Ariſtoteles ſeruet ordinē reſolutiuum.*

Digitized by Google

tione ſumere non potuit, ſed eam exprimet in conditionibus, quas mox ex hac definitione i laturus eſt.

Si igitur eſt ſcire vt poſuimus, neceſſe eſt & demonſtratiuam ſcientiam ex veriſque eſſe, & primis, & medio carentibus, & notioribus, & prioribus, & cauſis concluſionis, ſic enim erunt & principia propria eius, quod demonſtratur, ſyllogiſmus enim erit & ſine his, demōſtratio autem non erit, non enim pariet ſcientiam.

Nunc Ariſtoteles a definitione finis tranſit per reſolutionem ad inueniendas conditiones principiorum, ex quibus tanquam ex materia ſit extruenda demonſtratio, & rectè inquit [ſi eſt ſcire vt poſuimus] quoniam definitio finis dicitur poſitio, quum ſit principium indemonſtrabile. dictio autem [ſi] non eſt conditionalis, ſed ponitur pro quia: & Ariſtoteles conſequentiam facit, quia infert conditiones, principiorum demonſtrationis non ſolum ex definitione ſcientiæ, ſed ſimul etiam ex demonſtrationis definitione, quam vt proximè traditam ſupponit, ita vt conſequentia Ariſtotelis ſit hæc: quoniam demonſtratio eſt ſyllogiſmus ſcientiam pariens, & ſcientia eſt talis, qualem ipſam eſſe definiuimus, neceſſe eſt demonſtrationem fieri ex principijs veris, immediatis, prioribus, notioribus, & cauſis concluſionis, quæ ratio in ſyllogiſmum ita verti poteſt: Omnis ſyllogiſmus pariens ſcientiam talem, qualem definiuimus, conſtat ex propoſitionibus veris, primis, & reliqua: at demonſtratio eſt ſyllogiſmus talem ſcientiam pariens, ergo demonſtratio conſtat ex principijs veris, & reliqua, in quo ſyllogiſmo Ariſtotelis patet, medium terminum eſſe definitionem ſcientię, & maius extremum eſſe conditiones principiorum, ſic enim a notione finis demonſtrationis ducimur in cognitionem materiæ, videtur enim Ariſtoteles accipere demonſtratiuam ſcientiam pro demonſtratione ipſa, & illa dictio [ex] materiam denotat, ex qua demonſtratio fiat: at ſi demonſtratiuā ſcientiam (quod minus credo) ſumeremus pro ea, quæ eſt finis demonſtrationis, dictio [ex] cauſam effectricem ſignificaret, ſed ſenſus idem eſſet, quia eadem principia ſunt materia demonſtrationis, & cauſa effectrix ſcientiæ concluſionis. Has conditiones Ariſtoteles poſtea ſingillatim declarabit, nunc aliqua in eis notare oportet, & primum quod duæ illæ dictiones [primis, & immediatis,] vnam tantum ſignificant conditionem ordine ſecundam, non duas, idem namque eſt principia eſſe medio carentia, ac eſſe prima, propoſitio enim dicitur immediata, quando inter eius prædicatum

Ex, ſignificat tum materiam tum cauſam effectricem.

Principia demonſtrationis ſūt & materia, & cā effectrix.

Prima, & immediata idē ſignificāt.

A & ſubiectum nullum eſt interpoſitum medium, quod ſit cauſa inhærentiæ prædicati in ſubiecto, ſed quando eſt huiuſcemodi, eſt etiam prima, quia per interpoſitionem talis medij, & eius complicationem cum vtroque termino propoſitionis oriuntur aliæ duæ propoſitiones natura priores, per quas illa poteſt demonſtrari, quare illa ſicut non caret medio, ita non eſt prima, at illa, quæ tali medio caret, nullas habet priores, quare ipſa prima dicitur, vt hæc, homo eſt rationalis, & hęc rationale eſt riſibile, ſed

B hæc, homo eſt riſibilis, non eſt immediata, quia medium habet rationale, ideo neque prima, quia duas illas habet priores. Priora & notiora intelligit Ariſtoteles ſecundū naturā, vt ipſe poſtea declarabit, poſtrema verò conditio [& cauſis concluſionis] duos ſimul ſenſus habet, ſignificat enim cauſas, & eſſendi, & cognoſcendi, & videtur appoſita ad alias duas præcedentes reſtringēdas: poteſt enim aliquod eſſe natura prius alio, nec tamen eſt cauſa illius, ſic etiam poteſt eſſe notius alio, nec tamē eſſe cauſa vt illud

C cognoſcatur, ideo Ariſtoteles dixit, principia ita debere eſſe priora concluſione, vt ſint cauſæ eſſendi concluſionem, & ita debere eſſe notiora concluſione, vt ſint etiam cauſæ cognoſcendi concluſionem. Auerroes autem optimè declarat, quomodo principia demonſtrationis dicantur cauſæ concluſionis, & inquit, principia ſunt cauſæ concluſionis, quoniam medius terminus eſt cauſa maioris extremi. nam cauſæ rerum non ſunt propoſitiones, ſed ſunt res: principia igitur non dicuntur cauſæ eſſendi quatenus ſunt propoſitiones, ſed quatenus medium,

Principia ſunt cauſæ quia medium eſt cauſa.

D ex quo vtraque propoſitio conflatur, eſt cauſa concluſionis, ideſt affectionis, quæ in concluſione prædicatur, ſic enim Ariſtoteles ſeipſum declarat in context. 57. huius libri, dicens [concluſio, ideſt accidens, quòd in ſubiecto per ſe ineſt] prædicatum enim eſt tanquam forma concluſionis, & ſcopus, quē reſpicit animus demonſtrantis. Hæ conditiones duplici inter ſe diſcrimine diſſident, vnum eſt quòd aliæ principijs competunt ſecundum ſe, & abſolutè acceptis, aliæ cum relatione ad concluſionem, prin-

Duo harū conditionū diſcrimina

E cipia enim dicuntur vera, & medio carentia ſecundum ſe, & abſque vllo concluſionis reſpectu; priora verò, & notiora, & cauſæ non dicuntur niſi reſpectu cōcluſionis. Alterum diſcrimen eſt, quòd alię in ipſa re conſiſtūt, alię verò in animo noſtro, idque non iniuria, quādoquidem deducuntur ex definitione ſcientię, in qua hoc idem differentiarum diſcrimen notauimus, quare oportuit inde hęc duo cōditionū genera etiam in principijs deriuari, q. n. principia ſint vera, immediata,

Digitized by Google

mediata, & cauſæ eſſendi, hæ ſunt conditiones rei etiam animo noſtro non cogitante, neque cognoſcente; quòd autem ſint notiora cõcluſione, & cauſę cognoſcendi concluſionẽ, hæ ſunt conditiones animi noſtri, ſeu ipſorum principiorũ prout animũ cognoſcentẽ reſpiciunt. Illud quoque hic conſiderandum eſt, ꝙ hæ conditiones ad conſtituẽda præſtantiſsimæ demonſtrationis principia ita ſufficiunt, vt nullæ alię requirantur, ſiquidem per has potiſſima demonſtratio ſatis ab omnibus alijs ſyllogiſmis ſeparatur, quum harum collectio nulli alij ſyllogiſmo competere poſſit: nã habere propoſitiones veras ſeparat demõſtrationem ab omnibus ſyllogiſmis, qui ex falſis propoſitionibus conſtent, vel ex contingentibus, quæ ſint participes veri, & falsi, qualibus Dialecticus in diſputando vtitur: ex immediatis autem conſtare ſeparat potiſsimam demõſtrationem non ſolum à ſyllogiſmo Dialectico, ſed ab ea quoque demonſtrationis ſpecie, quæ fit à cauſa remota, hæc enim ex veris quidem fit, & ex causis, ſed nõ ex immediatis, quia cauſa remota, & effectus cõſtituũt maiorem propoſitionem mediatam, ac demonſtrabilem; multò minus conſtare dicuntur ex immediatis alij ſyllogiſmi, qui nullo modo nomine demonſtrationis participent quoniam nulla propoſitio dici poteſt immediata, quę non ſit per ſe, & habeat terminos eſſentialiter connexos, quod eſt proprium demonſtrationis: propterea demonſtratio potiſsima, & illa, quæ fit ab effectu ſolæ conſtant ex immediatis: ſed illa, quæ eſt ab effectu, hic per alias conditiones excluditur: nam fit quidem ex veris, & immediatis, & notioribus, & causis cognoſcendi, ſed non ex priorib. natura, neq; ex cauſis eſſendi: ſoli itaq; potiſſimæ demõſtrationi cõpetit tota harum conditionum collectio, vt Auer. quoq; hic notat, & vt Ariſt. ipſe in capite 10. huius libri declarabit. Quando autem ſubiungit Ariſt. [ſic enim erunt etiam ipſa principia propria eius, quod demõſtratur] videtur tollere tacitam obiectionẽ ad id, quòd modo diximus declarandum, nullas in principijs requiri alias conditiones ad potiſſimam demonſtrationem cõſtituendã: nam dicere quiſpiam poterat, addendam eſſe aliam conditionem, videlicet vt principia ſint propria cõcluſionis demonſtratæ; at inquit Ariſt. non opus eſſe hoc addere, propterea quod in illis conditionibus continetur, quod principia ſint propria eius, quod demonſtratur, non enim poſſunt principia eas conditiones habere, quin ſint propria; vult autem per hoc ſignificare, quòd quando tot conditiones eſſentiales congeſtæ ſunt, quæ ad eſſentiam rei conſtituendam ſufficiant, nullas alias ea res habet; poteſt quidem ha-

Hæ conditiones ad exercendã potiſſimã demonſtrationem ſufficiunt.

Nulla propoſitio eſt immediata, quæ nõ ſit per ſe.

A bere proprietates, quæ ipſas cõditiones inſequantur, ſed conditiones alias habere non poteſt; proprietates autem non poſſunt vocari conditiones, quia conditio aliam conditionem non inſequitur ex neceſſitate, dummodo ordinatè diſponantur; at proprietas inſequitur ex neceſsitate conditiones: quoniam igitur illis conditionibus conſtitutis ſtatim ex neceſsitate ſequitur principia eſſe propria rei, quæ demonſtratur, ideo (inquit Ariſtot.) hæc non eſt in conditionib. numeranda, ſed eſt proprietas, quæ eas ex neceſſitate

Proprietatis, & conditionis differentia.

B inſequitur, non poſſunt.n. principia eſſe immediatæ cauſæ concluſionis, niſi medius terminus ſit proxima cauſa eiuſdem, cauſa autem proxima eſt etiam propria, ſed Ariſt. ipſe hoc poſtea declarabit. Quoniam autem conditiones iſtas deduxit ex definitione ſcientiæ, ideo conſequentiam probat ſequẽtibus verbis, quando dicit [ſyllogiſmus.n. erit, & ſine his, demõſtratio autem non erit: non enim pariet ſcientiam] probat autem per reductionem ad ſyllogiſmum illi ſimilem, quem nos antea formauimus, ipſe enim

C ad maiorem efficacitatem format negatiuũ, quem nos affirmatiuum formauimus, habet tamen eundem ſenſum, & eandem vim, & talis eſt: Demonſtratio parit ſcientiam, at ſyllogiſmus ſine his conditionibus non parit ſcientiam, ergo ſine his conditionib. non eſt demonſtratio; ſyllogiſmus igitur ſine his eſſe poſſe non negat Ariſtoteles, ſed negat poſſe eſſe demonſtrationem: patet autem in hac Ariſtotelis argumentatione maiorem propoſitionem eſſe eandem, quam nos ſupra in ſyllogiſmo affirmatiuo minorem fecimus: minor autem Ariſtotelis

D negatiua æquipollet maiori noſtræ affirmatiuæ, quod enim nos diximus, ſyllogiſmus ſcientiam pariens fit ex propoſitionibus has conditiones habentibus, Ariſtoteles dicit, ſine his conditionibus non fit ſcientia, quia utitur conuerſa negatiua, & argumentatur in ſecunda figura: quoniam has conditiones habere, & ſcientiam parere reciprocantur, quare utrouis poſito alterũ ponitur, & ablato aufertur; huius autem ſyllogiſmi negatiui maior affirmatiua clara eſt, quum ſit ipſa definitio demonſtrationis, minorẽ autẽ ne-

E gatiuã probat poſtea Ariſtoteles ſeorſum in ſingulis memoratis cõditionibus, uidelicet ſine qualibet illarũ nõ poſſe haberi ſcientiã.

Cont. 10.

Vera igitur eſſe oportet, quoniam eius, quod non eſt, non erit ſcientia, ut quòd diameter ſit commenſurabilis.

A prima conditione exordiens probat, niſi principia ſint uera, nõ poſſe haberi ſciẽtiam, & ita argumentari uidetur, ſi principia nõ ſint uera, erunt igitur falſa: at falſum ſub ſcientiam non cadit, ergo niſi ſint uera, non fit ſcientia, certum enim eſt, Ariſtote-

Digitized by Google

lem hic ſumere non ens non prout opponitur enti ſimplici, ſed vt opponitur enti complexo, quod vocatur verum, ita vt non ens hic ſignificet falſam propoſitionem, cuius etiam exemplum clarum ponitur ab Ariſtotele dum dicit [vt quòd diameter ſit commenſurabilis] vera enim eſt concluſio negatiua, quæ à Geometra demonſtratur, diameter quadrati non eſt commenſurabilis lateri, quare hæc affirmatiua, quæ pro exemplo hic ponitur, falſa eſt. commenſurari autem duæ quantitates dicuntur, quas vna, & eadem menſura metiatur, quod in numeris facilè oſtenditur; nouenarium enim ac duodenarium eadem menſura metitur, nempe ternarius, ideo dicuntur ſymmetro; at octonarium, & nouenarium nullus idem numerus metitur, ideo hi ſymmetro non ſunt, idem in continuis euenit, ideo Geometra oſtēdit diametrum quadrati, & latus non habere vllam communem menſuram, quia nulla aſſignari poteſt linea particula, quæ vtrunque metiatur.

Dubium aduerſus rationem Ariſtot.

Hæc Ariſtotelis ratio, ſi ſuperficiem ſpectemus, clara videtur; at ſi profundius conſideretur, difficultate non caret. nam certum eſt, Ariſtotelem hic dicentem ſcientiam non dari eius, quod non eſt, ſignificare ſcientiam concluſionis, argumentatur enim ab ea ſcientia, quam definiuit, & probare vult quolibet harum conditionum ablata ſcientiam tolli; exemplum quoque Ariſtotelis manifeſtum eſt, nō eſt enim principium Geometricum, ſed concluſio demōſtrata, diametrum non eſt commenſurabilē lateri; omninò igitur ratio Ariſtotelis ita formanda eſt, ſi principia non ſint vera, erunt falſa, ſi falſa, concluſio quoque falſa erit: at falſum ſub ſcientiam non cadit: igitur niſi principia ſint vera, ſcientia concluſionis tollitur. itaque Ariſtoteles hoc fundamento vtitur, quòd ſi principia ſint falſa, cōcluſionem quoque falſam eſſe neceſſe eſt; attamē ipſe contrarium docuit in ſecundo lib. Priorum Analyticorum, vbi oſtendit poſſe ex propoſitionibus falſis colligi concluſionem veram, ratio igitur præſens ad probandam principiorum veritatem nihil efficacitatis habere videtur.

Solutio. Ex falſis verum infertur per accidēs, ex falſis falſum per ſe.

Soluit hanc difficultatem Auerroes dicens poſſe quidem ex propoſitionibus falſis colligi concluſionem veram, id tamen eſſe per accidens, Ariſtotelem autem reſpicere id, quod eſt per ſe, ex falſo enim, quatenus eſt falſum, non colligitur niſi falſum, hanc eandem ſolutionem videntur Græci quoque interpretes ſignificare, licet obſcurius, vult autem denotare Auerroes, quod propoſitionibus falſis contingit quidem ratione formæ, vt ex eis quādoq; colligatur verum, ſed non ratione materiæ, id eſt quatenus falſæ ſunt, non enim habet falſitas talem vim, vt ex ea neceſſe ſit colligi verum, ſed potius vt inferatur falſum, idque Ariſtoteles hic reſpexit, qui nunc materiam cōſiderat, non formam, in Prioribus autem Analyticis ſolam formam, & proprietates eam conſequentes conſiderauit, ideo dixit ex falſis colligi, quandoque concluſionem veram.

Dubium.

Solet etiam hic dubitari, quomodo verum ſit id, quod Ariſtoteles dixit, non dari ſcientiam eius, quod non eſt. nam infinitum, & vacuum ſunt non entia, ipſe tamen de his agit in lib. Phyſicorum, quare datur horum ſcientia, ſic etiam propoſitionis falſæ datur ſcientia, cognoſcimus enim quòd falſa eſt.

Solutio. Cognitio duplex, poſitiua, & priuatiua.

Ad hoc reſponderi ſolet diſtinguēdo cognitionem, hæc enim duplex eſt, vnam vocant poſitiuam, alteram priuatiuam, poſitiua cognitio eius, quod non eſt, eſt quando aliquis putat id, quod non eſt eſſe, & falſam propoſitionem eſſe veram, de qua cognitione hic loquitur Ariſtoteles, dum dicit ſcientiam non dari eius quod non eſt, nam ſi quis id, quod falſum eſt, verum eſſe arbitretur, is non ſcientiā habet, ſed deceptionem, & ignorantiam, talem cognitionem ſignificat ipſum Ariſtotelis exemplum, nam cognoſcere diametrum eſſe commenſurabilem lateri eſt cognoſcere vt verum, id quod falſum eſt, quæ poteſt quidem opinio vocari, ſed nunquam ſcientia, priuatiua autem non entis cognitio, eſt cognoſcere ipſum non eſſe, & falſam propoſitionem falſam eſſe, quam cognitionem dari non negaret Ariſtoteles, propterea in libris Phyſicorum docuit infinitum, & vacuum non dari.

Ex primis autē indemonſtrabilibus quoniam non ſciet non habens ipſorum demonſtrationem, ſcire namque, quorum datur demonſtratio, non per accidens eſt habere demonſtrationem.

Ad aliam conditionem tranſit, quam ſimiliter declarat ex conſtitutione finis, quoniam enim hac conditione ſublata aufertur ſcientia, quod hic Ariſtoteles probat, ſcientia autem datur, vt ſupponimus, ſequitur ex immediatis principijs demonſtrationem extruendā eſſe. & quia idem eſt primum, atque immediatum, vt ſupra notauimus, idem Ariſtoteles dicit [ex primis] tacet [immediatis] cuius dictionis loco dicit [indemōſtrabilibus] vt vocabulo manifeſtiore ſignificaret quid per primum, & immediatum intellexerit: reuera enim in propoſitione idem ſignificant primū, & immediatum, & indemonſtrabile, ideo nulla interpoſita coniūctione inquit [ex primis indemonſtrabilibus] nam indemonſtrabilis ea propoſitio dicitur, quæ per nullum medium, quod rei cauſa ſit, demonſtrari poteſt. Argumentatio autem Ariſtotelis talis eſt, ſi principia non ſunt immediata, mediam

igitur

Digitized by Google

igitur cauſam habent, proinde & alia priora principia, per quæ demonſtrari poſſunt, ergo non ſcientur niſi per illam cauſam demonſtrentur, quam conſequentiam probat Ariſtoteles per definitionem ſcientiæ ſuperius allatam, quia ſcire eſt rem per ſuam cauſam cognoſcere, proinde eſt rei demonſtrabilis demõſtrationem habere, nam apud Ariſtotelem idem eſt rem ſcire per cauſam, & rei demonſtrationem habere, quum igitur demõſtranda ſint principia per alia priora principia, de illis quoque eſt quærendum an ſint immediata, an mediata; ſi immediata, iam habemus id, quod volumus, prima demonſtrationis principia eſſe immediata; ſi verò mediata, & ab alijs prioribus pendentia, ſimiliter per illa demonſtranda erunt, vel igitur in infinitum progrediemur, quod dicendum non eſt, hoc enim eſſet omnẽ ſciẽtiam de medio tollere: vel in principijs primis & immediatis ſtandum erit; principia igitur ſunt immediata, rectè autem Ariſtot. verba illa interpoſuit [quorum demonſtratio eſt] non enim omnium penitus rerum ſcientia in demonſtratione conſiſtit, ſiquidẽ non omnia cauſam habent, per quam poſsint demonſtrari, ſed earum rerum quarum datur demonſtratio, ideſt, quæ cauſam habent, per quam demonſtrari poſsint, ſcientia haberi non poteſt, niſi per illam cauſam demonſtrentur. Verba illa [non per accidens] annectenda ſunt illis [ſcire enim] vt ſenſus ſit, ſcire enim non per accidens, ſed ſimpliciter ac perfectè, vbi datur demonſtratio, eſt habere demonſtrationem: repetit enim hic Ariſtoteles alijs verbis definitionem ſcientiæ, ex qua argumentum ſumit, & quod ſupra dixit [ſcire ſimpliciter, non ſophiſtico modo, qui eſt ſecundùm accidens] id nunc dicit [ſcire non per accidens] & quod ibi dixit [eſt cauſam cognoſcere, propter quam res eſt] nunc dicit [eſt habere demonſtrationẽ] poſſumus autem hoc in loco claram inſpicere Ariſtotelis ſententiam, quomodo putet principia demonſtrationis eſſe immediata, non enim vult cuiuslibet demonſtrationis vtramque propoſitionem immediatam eſſe, ſed ſatis habet, ſi aliqua vel ſit immediata, vel ſaltem cognita ex alijs prioribus immediatis: hoc enim niſi admittamus, rationem hanc Ariſtotelis rectè formare non poſſumus: ſed ad huiuſce rei plenam intelligentiam legenda ſunt ea, quæ ſcripſimus in operibus Logicis de medio demonſtrationis, vbi oſtendimus neceſſarium omnino eſſe in omni potiſsima demonſtratione, vt propoſitio maior ſit immediata, de minore non itẽ, ſed ſatis eſſe, ſi vel ſit immediata, vel pẽdens ab alia minore prima, & immediata.

Quomodo principia dicuntur immediata.

Primo li. de Metho. cap. 17. & 18.

Cauſasq; & notiora oportet eſſe, & priora: cauſas quidem, quia tunc ſcimus, quum cauſam cognoſcimus, & priora, ſiquidem cauſæ: & præcognita non ſolùm altero modo, eo quod intelligantur, ſed etiam vt ſciantur quod ſunt.

Probat tres reliquas conditiones, quę relationem habent ad concluſionem, & præpoſtero ordine vtitur: incipit enim ab illa conditione, quam antea vltimo loco expoſuerat: ibi namque eas, quę latius patent, conditiones anguſtioribus, quæ reſtringendi vim habent, anteponere debuit; quia hunc ordinem in differentijs alicuius rei enumerandis ſeruare oportet: hic verò eas probare volẽs ſeruat ordinem facilioris doctrinæ, quoniã enim ex eo quòd principia ſunt cauſæ, facilè oſtẽdetur, quòd & priora, & notiora ſint, ideò probat in primis quòd ſint cauſæ, & argumentum ſumit ex definitione ſcientiæ ſatis manifeſtum, tunc ſcimus rem, quando eã per ſuam cauſam cognoſcimus, at per principia volumus concluſionem ſcire, ergo debent principia eſſe cauſæ concluſionis, quia niſi ſint cauſæ, non ſit ſcientia. Notare debemus Ariſtotelem dicere [cauſas] in numero plurali, quia reſpicit ꝓpoſitiones, quæ duæ ſunt ad vnius concluſionis oſtenſionẽ [cauſam] in ſingulari, ſicut etiã ſuprà in definitione ſcientię; quia reſpicit mediũ qđ vnius concluſionis vnum eſt; & rectè de principijs propoſitiones nõ ſunt cauſæ quatenus propoſitiones, ſed ratione medij, qđ verè cauſa eſt. ideò optimè loquutus eſt Auerroes, quando dixit, principia ſunt cauſæ, quia medius terminus eſt cauſa maioris extremi. Deinde Ariſtoteles ex eo, quòd principia ſunt cauſæ concluſionis, probat ea eſſe priora concluſione, ſiquidem omnis cauſa prior eſt effectu, priora autem intelligit non tempore, ſed natura quia non omnis cauſa tempore præcedit effectum, imò illa, quæ præcedit, in demonſtratione potiſsima locum non habet, quoniam ea poſita non ex neceſſitate ponitur effectus: medium igitur potiſsimæ demonſtrationis tempore debet ſimul eſſe cum concluſione, at natura prius eſt concluſione, quia omnis cauſa prior natura eſt effectu, quum ex ea effectus pẽdeat, non ipſa ex effectu. Tandem Ariſtoteles ad poſtremam conditionem accedit, quæ fuit principia eſſe notiora cõcluſione, & ad eam magis declarãdam mutat nomen [notiora] in nomen [præcognita] vt ſignificet principia ea ratione dici notiora concluſione, ꝗ tempore prius cognoſcantur, quàm concluſio, quoniam autem duo ſunt modi præcognoſcendi, vt ipſe in ſecundo contextu huius lib. docuit, quid nomẽ ſignificet, & quod ſit; quo fit, vt ſi principia ſunt præcognita, neceſſe ſit ea altero modo eſſe præcognita, vel vtroque ſimul. ideò inquit Ariſtoteles, ea non ſolum quid ſignificent eſſe præcognoſcenda,

Propoſitiones non ſunt cauſæ, niſi quia medium eſt cauſa.

Principia ſunt priora concluſione nõ tempore, ſed natura.

Concluſio debet eſſe præcognita, quid ſignificet, ſed non quod ſit.

gnoſcenda, ſed etiam quod vera ſint, quaſi dicat, non eſt magnum quid, quòd principia ante demonſtrationem ſint cognita quid ſignificent, quia (vt ipſe poſtea alio loco declarabit) præcognitio quid nomen ſignificet, non eſt propria principiorum, ſed omnibus quæ in demonſtratione ſunt, competit, etiam concluſioni etenim cõcluſio quoque antequam demonſtretur intelligenda eſt: ſed in præcognitione quòd ſint, diſcrimen conſiſtit, concluſio enim antequam demonſtretur non cognoſcitur, quòd vera ſit, principia tamen tũc cognoſcuntur; ſunt igitur principia præcognita concluſioni, quia concluſionis cognitionem præcedit principiorum cognitio, non tantum quid ſignificent, hoc enim de concluſione quoque præ-

Prior aliorum.

noſcitur, ſed quod vera ſint. Omnes hic putant, Ariſtotelem dicere ſolum, quòd principia debent eſſe præcognita, ſed non probare, decipiuntur tamen, quia hanc quoque conditionem Philoſophus probat, nec bene feciſſet, ſi huius probationem prætermiſiſſet, vult igitur eandem rationem ſubaudiendũ eſſe, qua oſtenſum eſt, principia eſſe priora concluſione, ex eo enim quod ſunt cauſę eſſendi, eatenus ſunt natura priora, quatenus vero ſunt cauſæ cognoſcendi, eatenus ſunt notiora, ideſt, præcognita concluſioni, nam ſi ex eorum notitia in ſcientiam concluſionis ducimur, neceſſe eſt ipſorum cognitionem cognitioni cõcluſionis tempore anteire, ſiquidem indiuiduo temporis momento à noto ad ignotum diſcurſus fieri nulla

Confirmatio expoſitionis 2. contex.

ratione poteſt. ſumitur ex hoc loco confirmatio noſtræ interpretationis in ſecundo textu huius libri aduerſus communem eius loci expoſitionem, nam ſi Ariſtoteles ibi de partibus demõſtrationis præcognitis loquutus eſt, vt alij putãt, quomodo hic dicit principia præcognoſci & quid ſignificẽt, & quod vera ſint, ſi ibi dixit ea præcognoſci ſolum, quòd vera ſint? at ſi dicamus Ariſtotelem ibi non de præcognitis loqui, ſed de ſolis præcognitionibus, nulla vrgemur difficultate, qa ibi non dixit, principia præcognoſci ſolum, quòd vera ſint, ſed exempli gratia principiũ quoddam complexum adduxit, non tamen vt principium. & præterea vocalem tantum vt expreſſam præcognitionem ibi conſiderauit, hic verò de præcognitione latius loquitur, prout amplectitur & vocalem, & mentalem, ſic enim neceſſe eſt, principia præcognoſci, & quid ſignificent, & quòd vera ſint. Præterea ſi Ariſtoteles iam dixiſſet, principia præcognoſci quòd vera ſint, hic nõ rectè loqueretur, anteponens præcognitionem quid præcognitioni quod, ſed potius è conuerſo dicere deberet, non ſolum quòd vera ſint, verum etiam quid ſignificẽt, illud enim iam expreſſerat, de hoc autem adhuc nihil

A dixerat, itaque modus iſte loquendi, [ſed etiam quòd vera ſint] apertè declarat, nouũ eſſe hoc Ariſtotelis documentum, nec ab ipſo vſquam prolatum in præcedentibus. Dubium hic oritur, quia Ariſtoteles inconſtans eſſe videtur, qui dicit principia eſſe præcognita concluſioni, ſignificans vtramq; propoſitionem, at ſupra in context. 3. dixit ſolum maiorem eſſe præcognitam concluſioni, minorem verò non præcognitam, ſed ſimul cum concluſione cognitam. Huius dubij ſolutio facilis erit, ſi cognouerimus, tum

Dubium.

Solutio.

B quomodo res ipſa ſeſe habeat, tum quæ ſit Ariſtotelis mens in illo 3. contex. res quidẽ ita ſe habet, vt duæ propoſitiones, ſi coniunctæ ſumantur, non ſint præcognitæ concluſioni; quia is, qui vtramque ita cognoſcit, vt vnam alteri adiungat, non põteſt ignorare concluſionem, quamuis enim lingua illationem non proferat, animus certè eam dicit; at disiunctas neceſſe eſt ambas præcognitas eſſe concluſioni, quia concluſio non poteſt innoteſcere ex altera tantum, ſed ex vtriſq; ſimul ſumptis; non poteſt autem altera pro-

Duæ propoſitiones vt coniunctæ non ſunt præcognitæ cõcluſioni.

Vtraque propoſitiones vt disiunctę prę cognitę ſũt concluſioni.

C poſitio alteri adiungi, niſi ſit cognita: nam ſi incognita adiungatur, etiam concluſio manebit incognita. ſint duę propoſitiones A. B. ex quibus demonſtranda ſit concluſio C. non poteſt negari alteram ſaltem propoſitionem præcognitam eſſe concluſioni, ſit A. præcognita, huic poſtea adiungatur B. quæro an B. quoque ſit præcognita antequam adiungatur, an non præcognita: ſi prę̨cognita, iam patet vtramque eſſe præcognitam: ſin minus, neceſſe eſt eam innoteſcere, ſi concluſio inferenda ſit: innoteſcere autem non poteſt, niſi ex aliquo notiore, & per diſcurſum,

D quia omnis diſciplina intellectualis per diſcurſum comparatur, ſiue ſit per ſyllogiſmum, ſiue per inductionem; non poſſunt autem eodem temporis momento duo diſcurſus fieri, vnus, quo innoteſcat B. ex D. & alter, quo innoteſcat C. ex A. prius igitur oportet vt B. ex D. innoteſcat, quam C. ex A. B. quare vtraque propoſitio vt ſeparatim accepta præcognita eſt concluſioni; vtraque autem ſimul iunctæ præceduut quidem natura præcognitionem concluſionis, ſed non tẽpore. Quòd autem Ariſtoteles in 3. contex. di-

Nota declarationẽ 3. cont.

E xit, minorem ſimul cum concluſione innoteſcere; id verum eſt de illa minore particulari, quam ibi in ſophiſtarum cauillo conſiderabat; ea namque ſtatim ſenſu cognoſcitur abſque vllo diſcurſu; & inde collegimus id, quod modo dicebamus, vtramque propoſitionem ſimul ſumptam non præcedere tempore cognitionem concluſionis, quum enim ſtatueret ibi Ariſtoteles maiorem propoſitionem iam præcognitam, deinde minorem ſtatim cognitam illi adiungeret cẽſuit ſimul haberi cognitionem concluſionis, nõ quòd

ſimpli-

Digitized by Google

ſimpliciter concluſio ſimul cum minore fiat nota, ſed cũ minore adiuncta maiori, at de minore vniuerſali, qualis ſemper eſt in demonſtratione, ſecus eſt, illud quidẽ de hac quoq; verum eſt, ꝙ vt adiuncta maiori nõ præcedit cognitione cõcluſionis, ſed illud intereſt, ꝙ minor illa particularis nec vt adiuncta maiori, nec vt ſeorſum accepta præcognita eſt cõcluſioni; at minor vniuerſalis neceſſe eſt vt ſeparatim ſumpta cognita ſit ante cõcluſionem, vt oſtẽdimus: animaduertere autẽ debemus, ꝙ conſil. Ariſt. in eo 3. contex. non eſt declarare an vtraq; propoſitio, an altera tantum ſit præcognita cõcluſioni; hoc. n. ad inſtitutũ eius loci minimè pertinet, ſed eſt ſolum oſtẽdere modum, quo per ſyllogiſmũ poteſt acquiri ſciẽtia. hunc igitur declarare volens, conſiderauit ordinẽ ratiocinandi naturalem & cõſentaneum generationi naturæ, quemadmodum. n. in generatione naturali prius materia ſtatuitur, poteſtatẽ habens vt ex ea aliquid fiat, deinde illi admouetur agens, ꝙ rem educat de poteſtate ad actũ, ita Ariſt. primo loco maiorem propoſitionẽ conſtituit, quæ totũ ſyllogiſmum poteſtate continet, & materiæ locũ habet, poſtea illi minorem adiunxit, quia ſic clarè oſtenditur tranſitus de poteſtate ad actũ, qui nõ ita appareret, ſi pręponeretur minor: deinde illi maior adiũgeretur: quia minor non continet concluſionem ſicut vniuerſale continet particulare poteſtate: proinde cõcluſio nõ ita in minore ineſt, vt in maiore, quãdo aũt propoſita maiore Ariſt. illi minorem adiũxit, & dixit eam tunc primũ innotuiſſe, hoc in illa tantũ minore particulari conſiderauit, vt dubium tolleret, quõ minor illa diſcatur. nõ. n. voluit vt id de minore quoq; vniuerſali intelligeretur, quoniã ad declarandum modum, quo ſciẽtia acquiritur. nihil refert an minor ſeorſum præcognita ſit, an non præcognita, quũ hoc ſolũ intelligere ſatis ſit, ꝙ quum primũ minor maiori adiungitur, ſtatim concluſionis ſcientia educitur de poteſtate ad actum.

Cont. 12. [Priora autẽ ſunt, & notiora dupliciter, non. n. idẽ eſt prius natura, & ad nos prius, neq; notius, & nobis notius: dico aũt ad nos quidẽ priora, & notiora, q̃ ſunt propinquiora ſenſui, ſimpliciter aũt priora, & notiora q̃ lõgius ab eo abſunt, ſunt aũt remotiſſima quidẽ illa, q̃ maximè vniuerſalia ſunt, proxima verò, q̃ ſingularia, & hęc oppoſita inuicẽ ſunt. Ex primis aũt eſt, qđ ex proprijs principijs eſt: idem. n. dico primũ, & principiũ.]

Cont. 13. Quũ dixerit Ariſt. principia demõſtrationis eſſe priora & notiora concluſione, prius autẽ & notius ſint voces ambiguæ, q̃ varijs modis intelligi poſſunt, vult hic harũ ſignificationes diſtinguere, vt ſciamus quõ principia dicãtur priora, & notiora. Inquit igitur prius, & notius dupliciter dici, aliud. n.

A nobis prius, & nobis notius eſt, aliud verò natura, nobis quidẽ priora, ac notiora dicũtur ſingularia ſenſilia, natura verò priora ac notiora ſunt vniuerſalia, q̃ longè diſtãt à ſenſibus. Sed quũ duplex ſit vniuerſale, de vtro intelligat hic Ariſt. dubiũ eſt, ſumitur. n. vniuerſale pro eo, ꝙ de multis prędicatur, idq; vel ſpecies vel genus: ideo genus quando in categoria ſuperius eſt, ac de pluribus prędicatur, tanto vniuerſalius eſt, huic vniuerſali duplex ſingulare reſpõdet, vnum, quod ſimpliciter eſt ſingulare, nẽpe indiuiduũ, quod

Vniuerſale duplex. Singulare duplex.

B de nullo prædicatur, alterum, quod per comparationem tantum dicitur ſingulare, vt ſpecies reſpectu generis, & quodlibet inferius in categoria reſpectu ſuperioris. Altero modo dr̃ vniuerſale id ꝙ pluriũ cauſa eſt, licèt de pluribus nõ prædicetur; Deus. n & materia prima ſunt res vniuerſales, quia plurium cãæ ſunt, quãuis ſint indiuidua, & de nullo prædicẽtur, huic vniuerſali rñdet ſingulare acceptum pro effectu, qui nullius eſt cauſa. Duo hæc vniuerſalia a Latinis interpretibus vocari ſolẽt vniuerſale in prædicãdo, & vniuerſale in cauſando, ipſi igitur Latini dicũt

Expoſitio Latinorũ. Cõfutatio.

C Ariſtot. hic loqui de vniuerſali prædicando: Auerr. cõtra de vniuerſali in cauſando q̃ ſententia verior eſt. nã ſi cum Latinis intelligamus illud vniuerſale, qđ prædicatur de pluribus, diſtinctio hæc Ariſt. eſt oĩo præter rẽ: quia demõſtrationi nullo pacto accõmodari põt, ſiquidem in demõſtratione oẽs termini ſunt prædicatione pares, ac reciprocabiles, vt Ariſt alio in loco docebit: ideo demõſtratio neq; ab vniuerſalib. ad ſingularia progreditur, neq; à ſingularibus ad vniuerſalia, proinde neq; à notioribus natura, neq; à no

D tioribus nobis, adde, ꝙ Auer. notat, vniuerſale, qđ de multis prædicatur, opus noſtrum eſſe & naturæ penitus incognitum: eſt. n. illud, quod eſt in animo, & dr̃ vniuerſale poſt multa: quo fit, vt neq. prius natura dici poſſit, neque poſterius, quũ nõ ſit naturæ opus, ſed mentis noſtræ: præterea nullũ huiuſmodi vniuerſale põt dici remotius à ſenſu, vel propinquius ſenſui quã aliud vniuerſale q̃ a ſolũ ſingulare eſt ſenſile, neq. eſt magis ſpeciei ſingulare, quã generis, vt hic homo nõ magis eſt hic homo, quã hoc aĩal, & hoc cor

E pus; imò notior fortaſſe eſt vt hoc corpus, quã vt hic homo, quare nõ magis eſt propinquus ſenſilibus homo, quã corpus Auerrois autẽ interpretatio de vniuerſali in cauſando tũ propoſitio Ariſt. accõmodatiſſima eſt, qui dixit principia eſſe cauſas concluſionis, & ita priora natura cõcluſione: tũ ipſa per ſe perſpicua eſt & oĩ difficultate caret, cauſæ nãque rerũ abſcõditæ ſunt, & remotæ à ſenſibus, effectus verò ſub ſenſum cadunt: ideò priores, ac notiores nobis dicuntur, quàm cauſæ, & cõtra hæ priores, & notiores natura,

Vniuerſale, quod prędicatur non eſt cognitum naturę, ſed eſt opus noſtrum.

Expoſitio Auerrois.

Digitized by Google

ra, effectus autem poſteriores, verũ hoc non ita eſt intelligendum, vt natura dicatur cognoſcere, natura.n. nihil cognoſcit: ſed quia dum ſimpliciter, & ſecundum propriam naturã res conſideramus, cauſæ ſunt effectibus priores: quoniã natura producit effectus ex cauſis, quocirca quũ res ita cognoſcẽdę ſint, vt reuera ſunt effectus ſicut a cauſa habet vt ſit, ita ab eadem habet vt cognoſcatur, & ex ea pendet non minus ſecundum cognitionẽ, quàm ſecũdum eſſe cõtra verò cauſa neutro modo pendet ex effectu: ideo cauſa ſecundum propriã naturã & prior, & notior eſt effectus, i. cognoſcibilior, propterea quum Græca dictio datiui caſus [tì fuſi] Latinè verti poſſit & in datiuo, & in ablatiuo, hoc tñ in loco legenda eſt in ablatiuo [natura] ſed non [naturę] vt multi legunt, idq; Ariſt. ipſe declarat, dum hãc dictionem poſtea mutat in aduerbium [ſimpliciter] tãquam idẽ ſignificans: ſenſus.n. eſt, ꝙ dum res ſimpliciter, & ſecundum propriã naturã conſiderantur, & ſine vllo ingenij noſtri reſpectu, cãæ priores, & notiores ſunt effectibus: attamen ea eſt humana cõditio, vt à ſenſibus oĩs noſtra cognitio originẽ ducat, & ita cãæ inſenſiles ignotiores nobis ſint, effectus autem ſenſiles notiores, licèt ſecundum naturam è contrario res ſe habeat. hinc fit, vt hęc noſtra cognitio cõfuſa & imperfecta dicatur: nunquã.n effectus perfectè cognoſcimus, niſi a cauſis vt notioribus ad ipſos vt ignotiores progrediamur, vt.n. ſunt nobis notiores effectus cauſis cognitione confuſa, ita ſunt nobis notiores cauſæ effectibus cognitione diſtincta.

Quomodo cauſæ dicantur notæ naturæ.

Dubium.

Hinc ſumi poteſt cuiuſdam dubij ſolutio, quod alicuius animum torquere poſſet, nam Ariſt. ſignificare videtur demonſtrationem eſſe nõ à notioribus nobis, ſed à notioribus natura, hoc tñ non videtur verum: quia demonſtratio inſtrumentum noſtrum eſt quo nos vtimur, nõ quo natura vtatur: eſt igitur prorſus inutilis, ſi eſt ex ignotiorib. nobis. Solutio huius difficultatis iã à nobis diffuſè explicata eſt in operibus Logicis, nũc ſat eſt, ſi eã breuiter recenſentes dicamus Ariſt. non dixiſſe cauſas eſſe notiores naturæ: quia reuera natura non cognoſcit, ſed in vtraq; acceptione notioris ſignificaſſe notiora nobis: ita vt ſenſus huius diſtinctionis ſit, alia ſunt notiora nobis, ideſt, nobis tantũ, nobis in ſtatu imperfectionis cõſtitutis, & ordinẽ ſeruantibus ordini naturæ contrarium, alia verò natura, ideſt. nobis ſeruantibus ordinẽ naturæ, hoc ſignificat Auerroes infra in cõment. 22. dicens demonſtrationẽ eſſe ex notioribus nobis, & natura ſimul. non ex notioribus nobis tantum; deinde ſubiungens ad hoc declarãdũ, principia ſunt notiora apud nos, & priora apud naturã, ſic.n. totã cognitionẽ nobis tribuit Auerroes, nullã naturæ.

Solutio.

Lib 4. de Meth cap. 10 & lib. de Spec. dem. c. 17

A Soluit ẽt Auerroes apparentẽ repugnãtiam in verbis Ariſt. qui in proœmio 1. lib Phyſ. dixit vniuerſalia eſſe nobis notiora particularibus, hic aũt dicit, vniuerſalia eſſe notiora natura. Inquit Auerroes Ariſto. ibi loqui de vniuerſali in prædicãdo, hoc.n. nobis notius eſt, hic verò de vniuerſali in cauſando, quod eſt notius natura. Sed aliud magis dubium ꝓꝑ verba Ariſt. oritur, qui diſtinctionẽ hanc fecit prioris & notioris, vt intelligeremus demonſtrationem fieri ex prioribus, ac notioribus non nobis tñ ſed natura, poſtea ve- B rò declarans quæ ſint priora & notiora natura, dixit ea eſſe maximè vniuerſalia, atqui huiuſmodi ſunt cauſæ primæ, ac remotiſsimæ, ergo ſignificare videtur demonſtrationẽ fieri ex cauſis remotis, ꝙ tamen poſtea ipſe negabit: quia ex cauſa proxima fit demõſtratio ꝓꝑ quid, non ex cauſa remota. Ad hoc (quicquid alij dicant) ego puto Ariſt. reſpondere ſtatim, quãdo dicit [ex primis autem eſt, ꝙ ex propriis principiis eſt: idẽ.n. dico primũ, & principium] q.d. intelligo cauſas ita primas, vt ſint ẽt propriæ, ideoq; ẽt proximæ, tales aũt ſunt, quando non excedunt limites C ſubiecti propoſiti, aliquo enim vel totius ſcientiæ, vel partis ſubiecto conſtituto, id, quod omnium in eo in exiſtentium primum eſt, & ipſum nõ excedit, eſt illius ſciẽtiæ, vel illius partis principium, vt ſi ſubiectũ ſcientiæ ſtatuatur animal, & omnia, quæ ipſum excedunt, dimittantur, vt ea tantũ, quæ animalis propria ſunt, relinquantur, inter hæc certum eſt primum locũ tenere ipſam propriam naturam & formã animalis hæc enim eſt prima cauſa, & primum principium omnium accidentium animalis propriorum, vt D in operib. logicis declarauimus, forma igit, ſeu definitio ꝓprij ſubiecti eſt primũ, & indemõſtrabile principiũ demõſtrationum, & eſt ſimul principiũ propriũ, & cã non remota, ſed proxima: ideò idem eſt (inquit Ariſt.) primum & principium, quia primum eorũ, q̃ in ſubiecto ſcientiæ inſunt, eſt totius ſcientiæ principiũ, & eſt illi ſubiecto adæquatũ, & ꝓprium, ꝙ ẽt clarius ab Ariſt. proferetur infra in cont. 47. huius libri nil ẽt in ſcientia datur hoc principio vniuerſalius ſumendo vniuerſale ꝓ eo, ꝙ multorum cauſa eſt, q̃a E eſt prima cã oĩum, q̃ in ea ſcientia conſiderantur. Verba illa [& hæc oppoſita inuicem ſunt [vel ſignificant relatiuã oppoſitionem cauſæ, & effectus, vel contrarietatem horum ꝓceſſuum, quorum vnus eſt à notiorib. nobis tñ, altera notiorib. natura. & nobis ſimul, opponuntur.n. vt aſcenſus, & deſcẽſus.

Dubium. *Solutio.* *Dubium.* *Solutio.*

Lib. 1. de Med. demon.

Definitio ſubiecti eſt primum ſcientiæ principium.

Principium aũt demonſtrationis eſt ꝓpoſitio immediata. immediata aũt, qua nõ eſt alia prior ꝓpoſitio aũt eſt enunciationis altera particula vnũ de vno, Dialectica quidẽ, q̃ ſimiliter accipit vtrãlibet, demonſtratiua

verò,

Digitized by Google

verò, q̃ determinatè alterã, q̃ vera eſt. enunciatio aũt contradictionis vtralibet particula, contradictio aũt, cuius ꝑ ſe non eſt medium, particula aũt contradictionis illa quidem, quæ eſt aliquid de aliquo, affirmatio, quæ verò aliquid ab aliquo, negatio.

Præceptum eſt tum Ariſt. tum Plat. ut de aliqua re orõnem habituri, in primis eius rei, q̃ tractanda eſt, definitioné ꝓponamus, de principijs igit̃ demonſtrationis ſermoné facturus in ſequentib. Ariſt. conſtituit definire principium, atq; ẽt in ſpecies diuidere ut aliq̃, ſaltem rudem, ſpecierum notitiam in prętentia habeamus, itaque hic principii demonſtrationis definitionem ponit, quam antea, dum conditiones principiorum ignorabant̃, afferre non potuit, at conditionibus inuentis colligit ex his ſtatim definitionem principii, dicens [principiũ demonſtrationis eſt ꝓpoſitio immediata] q̃ definitio breuiſſima eſt, quũ ex genere, & vnica differentia cõſtet, ſumit n. ꝓpoſitioné tanquã genus principij demonſtratiui, immeditã verò tanquã differentiã, & ſtatim vtrãq; particulam declarat.

Dubium.

Sed cõſideratione dignum, eſt quũ multas principiorũ conditiones iã inuenerit Ariſt. cur vnã tñmodo præteritis alijs in definitione principii aſſumpſerit, ꝙ quidem nullus videtur ex interpretib. aĩaduertiſſe.

Solutio

Principia poſſũt tripliciter cõſiderari.

Sciendũ itaq; eſt, principia demonſtrationis conſiderari poſſe tũ ſ̃m ſeipſa abſq; vlla prorſus relatione ad demonſtrationé, tũ ẽt reſpectu demonſtrationis, & vt ipſius principia ſunt, abſolutè quidem, & ſine vllo reſpectu conſiderant̃ in vlt. cap. 2. lib. vbi Ariſt. docet quiſnã ſit prĩcipiorũ habitus & qua methodo acquirat̃, eſt. n. poſtremũ illud cap. quaſi ſeiunctũ à tractatione de demonſtratione, in tota aũt reliqua horum duorum libr. parte conſiderantur principia reſpectu demonſtrationis, aliter. n. conſiderari non poſſunt, vbi de ipſa demõſtratione tractatio inſtituta eſt poſſunt aũt reſpectu demonſtrationis principia conſiderari duob. modis, vel. n. vt actu demonſtratione ſunt vel vt ptãte, nã ad demõſtrationé referunt̃, tum formatã, tum ẽt formandã, & vtroq; mõ dicuntur principia ſcientiæ ac demonſtrationis, in ipſa igit̃ demonſtratione actu formata principia nõ ſolũ ſunt vera, & immediata, ſed ẽt priora, & notiora, & cãę concluſionis, quia hæ tres cõditiones reſpectũ notãt ad concluſioné iam illatã. ſi vero ante demonſtrationé ſumantur nondum adeſt concluſio, ad quã relata dicãtur priora, & notiora, & cãę, ſed eis competunt conditiones abſolutæ, ſunt. n. propoſitiones verę, & immediatæ, qm̃ igit̃ Ariſt. hic ipſum ꝑ ſe principiũ demonſtrationis cõſiderat (vult n. vt ipſius ſ̃m ſe naturã cognoſcamus, anteq̃ in demonſtratione ſumat̃) iõ conditiones reſpectiuas in hac definitione

A non accepit poterat, quidem exprimere conditionem illã, vera, ſed vt breuiſſimam definitioné faceret, eam ſubiicuit; quia cõpręhenditur in illa cõditione [immediata] ſiquidé nulla datur immediata ꝓpoſitio, q̃ vera nõ ſit, ſatis igit̃ ꝑ hanc vnam differentiam ſeparat̃ principiũ demõſtrationis à ꝓpoſitionib. oĩum aliorũ ſyllogiſmorũ, q̃a nullus ſyllogiſmus hẽt ꝓpoſitiones immediatas, niſi ſolus demõſtratiuus.

Solus ſyllogiſmus demonſtratiuus habet propoſitiones immediatas.

Deinde vtrãq; definitionis particulã declarat, ac deſcribit Ariſt. & primum docet, quid ſit immediata, dicens, B [immediata eſt, qua nõ eſt alia prior] in q.b. verbis id, ꝙ ſupra notauimus, idé hoc in loco eſſe primũ, & immediatũ, illud. n. eſt primum, quo non dat̃ prius, illud eſt immediatũ, ꝙ oĩ medio caret. quũ igit̃ deſcriptionem Ariſt. attribuat immediato, ſumit primũ, & immediatũ, vt vnam cõditioné, non vt duas, dicens aũt [qua non eſt alia prior] intelligit (vt ait Auer.) priorem non mõ ſ̃m cognitionem, ſed ẽt ſ̃m naturã, ſiquidé multę ſũt ꝓpoſitiones, q̃ à nobis ꝑ ſenſum cognoſcũtur, ꝓinde primæ ſunt ſ̃m nr̃am cognitioné C tñ non ſunt primæ ſ̃m naturam, quia mediam cauſam hñt, quare & alias propoſitiones priores per quas demonſtrari poſſũt licet ope ſenſus illico cognoſcant̃ ſine medio.

Propoſitio dicitur prima, vel ſecundum cognitioné vel ſecundum naturam.

ꝓpea aduertẽdũ eſt, nõ eſſe vnã & eãdé prĩcipiorũ cõditioné, vt ſint prima, & vt ſint priora prima. n. dñr ratione propoſitionum priorum, quas non habent, priora verò reſpectu concluſionis, quare poſſunt eſſe priora, nec tñ eſſe prima.

Priora duæ diuerſæ conditiones ſũt.

Declarat ẽt Ariſt. quid ſit propoſitio, deinde illa quoq; deſcribit, q̃ in propoſitionis deſcriptione aſſumpſerat, pluresq; deſcriptiones adducit, quas reuera D miſſas facere poterat, ſicut eas omiſit Themiſtius, tanq̃ expoſitas iam in lib. de Interpret. & in Prioribus Analyticis. Inquit primum propoſitioné eſſe alteram particulam enunciationis habenté vnum prædicatũ de vno ſubiecto, particulas enunciationis intelligit affirmationem, & negationé, quæ ſunt duæ ſpecies enunciationis.

An propoſitio & enunciatio idem ſint.

Notãt hic plures interpretes enunciationé & propoſitionem reipſa idem eſſe, rõne differre: Enũciatio. n. dr̃, dum ſ̃m ſe, & abſolutè ſumitur. Propoſitio verò quatenus eſt in ſyllogiſmo. ꝙ dictũ E mihi non oĩno verum vr̃. nam ſi enunciatio latius patet, quã propoſitio, nõ pñt re idem eſſe: atqui nomen enunciationis non modo propoſitiones ſyllogiſmi ſignificat, ſed etiã concluſionem: nomen aũt propoſitionis concluſioni cõueniens non eſt, & quiſquis concluſionem propoſitioné vocat, non rectè loquitur: q̃a propoſitio dr̃ tanq̃ propoſita cõcluſioni. Rectè aũt Ariſtot. propoſitionis nomen declarat per affirmationem & negationem, nõ per veritatem, ac falſitatem, quoniã enim propoſitio dr̃, quatenus ſumitur in ſyllogiſmo,

Propoſitio dicitur reſpectu ſyllogiſmi.

logiſmo,

Digitized by Google

logiſmo, ad formã aũt ſyllogiſmi, vimq; illatricem nil pertinet conſideratio veritatis, ac falſitatis: ſed an ſint propoſitiones affirmatiuæ, ac negatiuæ, id plurimũ intereſt ad illationem cõcluſionis, ideo hæ ſunt cõditiones vim ſyllogiſticã cõſtituentes, & ad propoſitionem ꝑtinentes, quatenus eſt propoſitio. Rectè ẽt dixit alterã particulã enunciationis, nõ dixit vtramq; ſimul: quia ſi vtraq; ſimul ſumatur, non põt habere vim ſyllogiſticam, ſed pro occaſione vel ſola pars affirmãs, vel ſola pars negãs ſumẽda eſt, ſi debeat eſſe propoſitio ſyllogiſmi ob eãdem rõnẽ adiecit Ariſt. [vnũ de vno] quia termini in ſyllogiſmo debent ſinguli eſſe ſimplices, nõ multiplices, nec æquiuoci in ſingula igitur propoſitione vnũ prædicatum de vno ſubiecto enũciãdum eſt, q̃a ſi ſecus fiat, ea propoſitio ad ratiocinandũ inutilis eſt. Subiungit etiã Ariſt. diſcrimen propoſitionis dialecticæ & demonſtratiuæ, qđ ẽt in 1. c. 1. lib. Priorum declarauit nã propoſitio ſyllogiſmi dialectici. & ꝓpoſitio ſyllogiſmi demõſtratiui hoc cõe habent, qđ vtraq; eſt altera tñ pars contradictionis, ſeu enunciationis, non vtraq; ſimul, hoc tñ intereſt, ꝙ propoſitio dialectica eſt altera pars enunciationis indiſtinctè, quia Dialecticus non minus ſumit aĩam eſſe mortalem, q̃ aĩam non eſſe mortalem, quum æquè ſit paratus accipere vtramuis, demonſtrator aũt alterã diſtinctè ſumit, & ita hãc, vt non illã, ſumit n. eam tñ, quæ vera eſt falſam accipere nõ poteſt: ſiquidem verſatur in materia neceſſaria. in qua neceſſe eſt alterã partem verã eſſe, alteram falſam. Qm̃ autem Ariſtot. in deſcriptione propoſitionis noĩauerat enunciationem, ideo ipſius quoq; deſcriptionem quandã apponit, & inquit enunciationem eſſe vtramuis particulã contradictionis, quum n. enunciationis natura conſiſtat in ſignificatione veri, vel falſi, partes aũt contradictionis ſeparent verũ à falſo, quia neceſſe eſt alterã verã eſſe, alterã falſam: ideo recte declaratur enũciatio per particulas cõtradictionis. Tandẽ affert definitionẽ contradictionis, & particularũ contradictionis, qm̃ harum mentionẽ fecerat in deſcriptione enunciationis, ſumit oppoſitionem tãquam genus contradictionis: etenim quatuor ſunt ſpecies oppoſitionis, cõtraria, priuatiua, relatiua, & contradictoria. medio autẽ carere ſumit, tanq̃ dr̃iam quæ contradictoriã oppoſitionẽ ab alijs oĩbus ſeparat, duplex. n. eſſe põt medium inter duo oppoſita. vnũ eſt media forma, qđ ſolet ẽt dici medium per participationẽ extremorũ, vt rubeus color medius eſt inter albũ & nigrum, alterũ eſt medium ſubiectum, quod dr̃ etiam mediũ per negatione extremorum, vt aĩa inter album & nigrum, quia neq; eſt alba, neq; nigra, & lapis inter cæcum & vidẽs, quia neq; eſt cæ-

Oppoſitionis quatuor ſpecies.

Duplex medium inter oppoſita.

A cus, neq; videns, & inter patrem & filium, quia neq; eſt pater, neq; filius, quãuis igitur media forma locum non habeat niſi in ſolis cõtrariè oppoſitis, iiſq; fortaſſe non oĩbus, ſed q̃plurimis, at medium ſubiectum datur inter oĩa oppoſita, ſolis exceptis cõtradictorijs, quum. n. hæc oppoſitio oĩa, quæ ſunt, cõplectatur, neceſſe eſt vt quælibet res ſub altero cõtradictoriorum mẽbrorũ cõtineatur, ideo nullũ relinquitur ſubiectum. i. ens medium, cui dicere poſſimus neutrã contradictionis partẽ cõpetere: ſola igitur contradictoria omni prorſus medio carent: qđ verò B addit Ariſt. [per ſe] adiectum eſt ꝓp enunciationes contrarias vniuerſales, quæ in materia neceſſaria nullum habent medium, ſed ſemper altera vera eſt, altera falſa, vt, Oĩs homo eſt aĩal. Nullus homo eſt aĩal. medium. n. non habent, quia de qualibet re neceſſe eſt alterum duorum verũ eſſe: aut. n. eſt aĩal, aut non eſt aĩal: attñ carere medio his contrarijs non cõpetit, quatenus ſunt contrariæ, ſiquidẽ dantur contrariæ, quæ medium habent, nempe illæ, quæ ſunt in materia contingente, ſed eis cõpetit, quatenus ꝓp materiã neceſſariam ſubeunt vim & naturã contradictoriarum. C igitur ſi contrarijs competit q̃nq; vt nullum medium habeãt, non cõpetit per ſe, q̃a nõ quatenus ſunt contrariæ, ſed ſolis contradictorijs ꝑ ſe cõpetit carere omni medio, quia quatenus ſunt contradictoria, quare oĩbus cõpetit. Particulæ aũt contradictionis (inquit Ariſtot.) ſunt affirmatio, & negatio, & affirmationẽ dicit ſignificare aliquid de aliquo, enunciat. n aliquod prædicatum alicui ſubiecto ineſſe. negationem verò aliquid ab aliquo, à ſubiecto. n. ſeparat prædicatũ: D hic notandum eſt his duas dictiones [de] & [ab] quandoq; opponi inuicẽ, videlicet qñ dictio [de] propriè ſumitur pro ſola affirmatione, vt in his verbis manifeſtum eſt: qñq; verò non opponi. nempe qñ dictio [de] latè ſumitur prout etiã negationẽ complectitur, quia etiam in negatione aliquid de aliquo prædicamus negatiuè, hoc modo ſumpſit hanc dictionem Ariſtoteles in præcedentibus verbis, in deſcriptione propoſitionis, quando dixit, vnum de vno.

Præpoſitio de ſumitur dub. modis.

[Immediati autem principij ſyllogiſtici E poſitionem quidem dico, q̃ non eſt monſtrare, neq; neceſſe eſt habere eum, qui aliquid docendus ſit, q̃ autem neceſſe eſt habere docendum quodlibet, dignitatem; ſunt. n. nonnulla hmõdi, hoc. n. maximè in talibus conſueuimus nomen dicere. Poſitionis verò illa quidem, quæ accipit vtramlibet particulam enũciationis, vt quum dico eſſe aliquid, vel non eſſe, ſuppoſitio, illa verò, quæ ſine hoc, definitio eſt, definitio. n. poſitio quidem eſt, ponit. n. Arithmeticus vnitatem eſſe id, qđ eſt indiuiduum ſecundum quantitatem, at ſuppo-

Cont. 14.

Digitized by Google

ſuppoſitio non eſt,nam quid eſt vnitas, & eſſe vnitatem,non idem eſt.

Poſt definiitionem Ariſt.hic diuiſionem facit principij demonſtratiui,nam ſyllogiſticum hic ſignificat demonſtratiuum,quia non datur principium immediatum,niſi in ſyllogiſmo demonſtratiuo, diuidit autem ipſum in poſitionem & dignitatem,deinde iterum poſitionem in definitionem,& ſuppoſitioné,quas oẽs ſpecies breuiter,ac pigui Minerua declarat;alius namq; erit in hoc libro opportunior locus, in quo de his accuratius loquetur; nunc cognouit neceſſariam fuiſſe rudem quandam harum ſpecierum notitiam propter illa.quæ de principijs dicenda ſunt. Simile quiddã apud Ariſt. notare poſſumus in 5.lib. Phyſicorum,vbi ſpecies motus enumerat in ijs .n. libris non eſt conſilium Ariſt.agere de ſpeciebus motus,ſed de motu generaliter ſumpto;ſiquidem de ſpeciebus in alijs naturalibus libris dicturus,erat copioſius,atq; diſtinctius;ſed ibi de ſpeciebus agit propter melioré cognitionem generis,nó propter ſpecies ipſas.Diuiſio, quam hic Ariſt. facit,eſt qualis eſſe debet, generis in ſpecies ꝑ oppoſitas differentias,hunc in modum:principium immediatum aliud neceſſe eſt cognitum eſſe diſcipulo antequã ad doctoré accedat : aliud vero non eſt neceſſe, ſed tunc primùm fit ei notum,qñ illud audit ex ore præceptoris:illud vocatur dignitas, hoc aũt poſitio : dicitur .n.per ſe notum non ſolũ id,quod a nobis actu cognoſcitur,ſed illud quoq; quid,licèt actu cognitũ non ſit,eſt tamen per ſeipſum cognoſcibile quum primũ auditur, nec opus habet demonſtrari,per aliud,quia ſimulatq; ipſum audimus,aſſentimus , vel ſaltem leui egemus declaratione.ſed non probatione:huiuſmodi igitur principia,quæ diſcipulus antea non nouit, ſed ſtatim ea credit, quum a præceptore proferuntur,vocantur poſitiones:quia preceptor illa ponit,hoc eſt,ſine vlla probatione cõſtituit: illa verò,quæ ꝑp maximam ſuã euidentiã nota oĩbus ſunt antequam audiant ex ore præceptoris,a Grçcis axiomata à noſtris dignitates appellantur:ſunt.n.quædam ita cõſpicua (inquit Ariſt.)vt eis hoc nomẽ tribuatur ad ſignificãdam magnã claritatis excellentiã,quaſi prę cęteris digna,quibus fides adhibeatur,vt totum eſſe ſua parte maius,de omni re veram eſſe vel affirmationé,vel negationem,& alia eiuſmodi: hoc aũt non ita eſt intelligendũ , vt credamus horum cognitionem eſſe nobis naturaliter inſitam,nã Ariſt. in vlt.c.2.li. docet eã nõ eſſe cõnatam, ſed acquiſitam a nobis non aduertentib. primis.n.annis paulatim ea diſcimus per inductioné,ita vt non recordemur qñ didicerimus; hinc fit,vt,quũ ad perfectam ætatem peruenimus,in qua ad ſcientias accedere apti ſumus , neceſſe ſit oĩa eiuſmodi principia iã nobis eſſe cognita,ideoq; a præceptorib. poni nõ dicanť. Illa verò,quæ nõ eſt neceſſe cognita eſſe cuilibet docendo ſcientiã aliquam, qm̃ poſſunt eſſe incognita,ponũtur a præceptore ſine vlla ꝓba-

Per ſe notum dicitur dupliciter.

Cognitio dignitatũ nõ eſt connata, ſed acquiſita.

A tione,& harũ duæ ſunt ſpecies:aut.n.ponit aliquid eſſe,vel non eſſe,eaq; vocatur ſuppoſitio aut ponit q̃d ſit,& dicitur definitio : ſuppoſitio eſt vt in Arithm. ꝙ detur vnitas:dicere aũt quid ſit vnitas, vt ſi dicamus vnitatem eſſe id, quod eſt indiuiduũ ſm̃ quantitatem,nõ eſt ſuppoſitio,ſed definitio;ſupponimus.n.ennunciãdo aliquid eſse, vel nõ eſset:at definitio nõ eſt enunciatiua,quia neq; dicit rem eſſe, neq; nõ eſſe,ſed quid ſit,ideò poſitio quidẽ eſt , ſed nõ ſuppoſitio. Tres itaq; ad ſummũ ſpẽs immediati principij ſtatuit Ariſt.dignitaté,ſuppoſitioné,ac dẽfinitioné,quas oẽs apud Eucl. vnde hãc

B diuiſionem accepit,legere poſſumus. Hæ aũt adhuc in ſpẽs diuidi poſſunt,ſed de his alio in loco loquemur;hic tñ hoc annotare volumus, plura eſſe genera ſuppoſitionũ in ſcientijs , ſed illã eſſe præcipuam,qua ſubiectũ ipſum ſcientiæ dari ſupponimus,quã ſolam hic Ariſt.reſpexiſſe videtur,quũ.n.exempli gratia,vnitaté afferat,quę locum habet ſubiecti in Arit.dum.n. ponitur eſſe fit ſuppoſitio : dum aũt, ponitur quid ſit,fit definitio,ſed de his alibi. Conſiderandum manet dubium cuius mentionem facit Themi.& alij complures:nam Ariſt.dixit ſup-

Suppoſitio ſubiecti præcipua eſt inter ſuppoſitionis.

C poſitionem eſſe alterã partem enuntiationis , definitionem verò neutram:quia nõ dicit eſſe, uel non eſſe aliquid,ſed ſolũ q̃d ſit,quare neq; affirmatiua eſt , neq; negatiua ſed hoc dicens Ariſt.ſibi ipſe aduerſari vr̃;quia prius vniuersè loquens de principio immediato, dixit ipſum eſſe propoſitionem,deinde dixit propoſitioné eſſe enuntiationem affirmantem , uel negantem ; igitur ſi huius principij immediati ſpecies eſt definitio, neceſſe eſt eam eſſe affirmantem , vel negantem , quia quicquid de genere prædicatur,debet ẽt de ſpecie qualibet prædi-

D cari. Ad hoc mihi videtur dicendum eſſe,quod definitio ſubiecti,de qua hic loquitur Ariſt eſt primũ ſcientiæ principiũ, ex quo ipſius ſubiecti affectiones demonſtrantur,vt alias declarauimus:ideò eadem definitio duob.muneribus fungitur,quatenus reſpicit & ſubiectũ, cuius eſt,& affectiones, ad quarum poſtea demõſtrationem aſſumitur, qñ.n.in principio ſcientiæ ante oẽs demonſtrationes proponitur definitio ſubiecti tunc priore munere fungitur .ſ. ſignificandi quid illud ſit,neq;eſt propoſitio:q a licet ſimul cum ea etiam ipſum definitum pro-

Solutio.

Libr 1. de med dem.

Definitio ſubiecti fungitur duob muneribus.

E feratur,ut quum dicimus homo eſt animal rationis particeps,ita vt videatur proferri in modum enunciationis,non eſt tñ actu enunciatio dum munus hoc,& proferentis conſilium reſpicimus;is.n.nõ vult dicere an homo ſit , necne, ſed ſolum quid ſit:neq; etiã dicere vult, quod aliquid in homine inſit quia nihil ĩ ſeipſo ineſſe dr̃;eſt tñ tũc poteſtate enunciatio, quatenus eadem ſumenda eſt poſtea , ut minor propoſitio in demõſtratione,accidentium illius ſubiecti,quod eſt ſm̃ munus,quo dum actu fungiť, eſt actu propoſitio dum.n.tunc dicimus,homo eſt aĩal rõis particeps.non eſt amplius conſiliũ noſtrum dicere quid ſit homo , ſed ſumere ali-

Digitized by Google

tur: ſcilicet ſignificandi quid illud ſit, neq; eſt affectionū i eo: tūc igit̄ ea, q̄ fuit definitio hoīs eſt facta actu ꝓpoſitio demonſtrationis, ſed dū proponit̄ vt definitio, in huius primi muneris functione nō eſt actu propoſitio, ſed poteſtate ſolū, poſtmodum autem fit ēt actu propoſitio.

Cont. 15.

[Qm̄ aūt oportet credere, & cognoſcere rē, eo ꝙ talē habemus ſyllogiſmū quem vocamus demonſtrationē, hoc eſt, eò ꝙ hæc ſunt, ex quibus eſt ſyllogiſmus, neceſſe eſt non ſolum p̄cognoſcere prima aut oīa, aut q̄dā, ſed ēt magis; ſemper.n. propter quod vnumquodq; tale eſt, illud eſt magis tale, vt pp quod amamus, illud magis amicū eſt: adeò vt ſi nouimus per prima, & credimus, & illa noſcamuſque & credamus magis, quoniā per illa nouimus & poſteriora.]

Cont. 6.

Poſtquā Ariſt. definiuit principiū, ac diuiſit in ſpecies, tūc reuertit̄ ad principiorū cōditiones, q̄ maiore declaratione indigēt, diligētius conſiderandas, & qm̄ earū duæ erāt claſſes, aliæ nāq; ad rem pertinebant, aliæ ad aīum noſtrum cognoſcentē nunc eas, q̄ aīum reſpiciunt accipit, vt his declaratis in reliquis poſtea diutius verſetur. Ad aīum aūt ptinet, quod principia ſint notiora cōcluſione, & cāæ cognoſcēdi cōcluſionē, quas conditiones vidit Ariſt. ſe ſatis imperfectè declaraſſe, nā (vt Auerr. notat) principia poſſunt referri ad concluſionē vel nondū illatā, & adhuc ignoratā, vel iā demonſtratā, & cognitā; qm̄ igitur Philoſ. antea declarās, quō principia ſint notiora concluſione, cōſiderauit ea ſolū reſpectu concluſionis nondū demonſtratæ, & dixit eſſe notiora concluſione, i. præcognita concluſioni: nunc videns id nō ſatis eſſe, vult præterea oſtendere, quod ēt poſt demōſtratā, ac ſcitam concluſionem principia in alio ſenſu ſunt notiora cōcluſione, i. firmius ac certius cognita. Hoc aūt ipſemet Ariſt. ſignificat, facit.n. enthymema tale. Oportet cognoſcere concluſionem pp principia, ergo pp principia non ſolum eſſe præcognita, ſed ēt magis, & efficacius cognita. dicit.n. [non ſolū] at ſignificādum non ſatis eſſe id, quod ſuperius docuit, ſed hoc quoq; addendum eſſe. probat conſequentiā hanc Ariſt. faciens integrū ſyllogiſmū per additionē huius maioris; Propter qđ vnūquodq; tale eſt, id magis eſt tale: deinde repetit minorē, & concluſionē, quæ prius fuerant antecedens & conſequens enthymematis, & ita ſyllogiſmum integrū facit. Minor propoſitio clara eſt per illa, quæ ſuperius dicta, ſunt de definitione ſciētiæ, ac de conditionibus principiorum. in ea.n. definitione dictū eſt ſcientiā rei fieri per cognitionē cāæ, pp quā eſt: deinde dictū eſt principia demonſtrationis eſſe cās concluſionis, & cās cognoſcendi concluſionē, & quia concluſionem ſciri per demonſtrationem eſt ipſam ſciri per cām, & ſciri per principia; nā hæc oīa idē ſignificant, iō dicit Ariſt. vtroq; mō prolatam minorem ſeruare eundē ſenſum: inquit enim [oportet cognoſcere rem] ideſt, concluſionē [eoquod talē habemus ſyllogiſmum, quē

Principia ſunt notiora concluſionetā ante quā ſit demonſtrata, tū poſtquam demōſtrata eſt.

A vocamus demonſtrationem] deinde hoc aliis verbis declarans ſubiungit [hoc eſt, eo quod hoc ſunt [i. principia [ex quibus eſt ſyllogiſmus] nēpè demōſtratiuus: hic.n. non alio mō ſcientiā concluſionis parit, q̄ per principiorū cognitionē. eſt ī codicib. Græcis aliqua varietas: aliqui .n. legunt [eſtideoths] aliqui vero [eſtideothn] ſed nullius momēti diſcrimē eſt: quia vtroque mō verba hæc ſunt declaratiua præcedentium quēadmodū diximus. Id aūt, qđ Ariſt. in cōſequente dicit [prima aut oīa, aut quædā] multis difficultatē fecit, quū Ariſt. dicere videatur ſa-
B tis eſſe, ſi altera tm̄ propoſitio ſit notior cōcluſione, qđ cōſiderātes Græci interpretes ī ambiguitatē mihi vident̄ incidiſſe. dicut.n. Ariſt. ita loqui, quia verum eſt vtrumq;, qñq;.n. vtraque propoſitio eſt immediata, & indemonſtrabilis, qñq; vero altera tm̄mō; quia altera eſt demonſtrata per alias, ppea Ariſt. dixit [aut oīa, aut quædā] i. aut vtrāq; propoſitionē, aut alterā, reuera in ambiguitatē lapſi ſunt: nam aliud eſt propoſitiones eſſe immediatas, aliud eſt eſſe notiores concluſione: quia etiāſi mediatæ, ac demōſtrabiles ſint, per hoc non ſtat, quin poſſint,
C ac debeant eſſe notiores concluſione, hoc.n. probat rō hæc Ariſt. nā pp principia ſiue immediata, ſiue immediata cognoſcitur cōcluſio, at pp quod vnumquodq; tale eſt, id magis eſt tale: igitur principia, ēt ſi mediata ſint debent eſſe notiora concluſione itaq; nō conſiderat hic Ariſt. an principia ſint mediata, an immediata, ſed ſatis hēt ſumere in præſentia, ꝙ pp illa ſit nota concluſio. Rectius locum hunc interpretatur Auerr. qui inquit Ariſt. dixiſſe [aut oīa, aut quædam] non ꝙ putet vtrumq; verum eſſe, qñquidem conditio demonſtrationis eſt, vt ambæ propoſitiones ſint notiores concluſio-
D ne, ſed quia de hoc in præſentia diſputare non vult, & ſatis habet, ſi vel vtramque propoſitionem, vel ſaltem alteram fateamur eſſe notiorē concluſione, vidit.n. rem primo aſpectu aliquid habere difficultatis, quam in præſentia cenſuit diſcutiendam non eſſe: nam de præcedentia cognitionis res clara eſſe non vr̄: quia ex iis, quæ in 3. contex. dicta ſunt, colligi videtur ſolam maiorem eſſe concluſioni præcognitam, attamen nos ſupra oſtēdimus, id quidem verum eſſe de minore vt ſubiuncta maiori, ſic enim non præcedit eius cognitio cognitio-
E nem concluſionis: ſed vtramq; propoſitionem vt ſeorſum acceptam debere præcognitam eſſe concluſioni, ſimiliter de efficacitate cognitionis dubium videri poterat, an ſemper vtraque propoſitio ſit efficacius cognita, quā concluſio idq; ob rationem à Græcis tactam quando.n. minor eſt mediata, non eſt alio mō cognita, quam per demonſtrationem, quemadmodū etiam concluſio, ideo non videtur efficacius cognita, attamen præſens ratio oſtendit, vtrāque propoſitionem notiorem concluſione eſſe debere, vt antea aduerſus Græcos dicebamus: Ariſtoteles tamē ſatis habuit dicere, quaſdam pro-

Expoſitio Græcorū.

Confutatio.

Expoſitio Auerr.

Digitized by Google

propoſitiones eſſe pcognitas, & magis cognitas:quia de conditionibus principiorũ loquẽs nõ reſpicit niſi illa,q̃ ſunt immediata,& indemonſtrabilia,ſatis igi͛ ei eſt,ſi noſcamus hęc eſſe notiora concluſione.Ad hũc ſenſum ſi Græcorũ expoſitio,q̃ reiecimus,traheretur, cõfutari certè non poſſet.Maior aũt illa propoſitio [pp qđ vnumq; tale eſt,id magis eſt tale]multas vr̃ pati difficultates,nã hõ eſt ebrius pp vinum, nec tñ ſequitur vinum eſſe magis ebriũ, filius eſt hõ pp patrem, nec tñ pater eſt magis hõ.Sed hæ,& aliæ oẽs, quæ prolixè hic conſiderari ſolent, facilè ſoluũtur, & propoſitio Ariſt. perpetuo vera eſt,ſi duę conditiones ſeruẽtur: Vna quod affectio ſm q̃ duo inuicem comparãtur,illis ambobus inſit, altera vt recipiat magis & minus,qũo. n. dicetur vni magis ineſſe, q̃ alteri,ſi non poſſit intendi,neq; remitti? his igitur duobus ſeruatis, ſemper verè dicemus, quod ſi alteri ineſt pp alterum,illi magis ineſt, vt diligi competit & filio, & præceptori,& datur maior,ac minor dilectio: iõ quum dilectio præceptoris ſit pp dilectionem filij tãquã cãm eius,neceſſe eſt filiũ magis diligi,ſic ẽt cognoſci competit & principijs,& concluſioni,& datum maior, ac minor cognitio, qm̃ igitur cognitio principiorum eſt cã cognitionis cõcluſionis,iõ magis principia cognoſcuntur,quam concluſio.Sed ebrietas ineſt quidem hoi͂,at nõ vino:iõ non ſequitur,vinum eſſe magis ebriũ: quia comparatiuum ſupponit primitiuum,humanitas verò ineſt quidem & patri,& filio,ſed non recipit magis & minus, iõ non ſequitur patrem eſſe magis hoĩem Dubitant nonnulli, quia rõ hæc Ariſt. non vr̃ eſſe propria demonſtrationis,ſed cõis.In oĩ.n.ſyllogiſmo,qui fidẽ aliquam,ſeu cognitionem faciat, neceſſe eſt ꝓpoſitiones magis credi, quã cõcluſionem:quia pp quod vnumquod; tale eſt,id magis eſt tale, etenim hoc eſt principiũ cõe, non eſt propriũ demonſtrationis.Reſpondent,eſſe quidem hoc principium cõe,ſed à demonſtratione,vti accõmodatur,reſtringi, & ita fieri rationẽ propriã demonſtrationis. Sed hi videntur ignorare, quid ſit argumentari ex principiis communibus: quia ſm eos nulla daretur rõ ex communibus,tunc.n.dicimur argumentari ex cõmunib.qñ principio cõi vtimur ad demonſtrandã de ſubiecto proprio, itaq; ſi tunc principium cõe diceretur reſtringi à ſubiecto, cũi applicatur,nulla daretur rõ ex cõmunibus: hæc igitur applicatio maioris cõis ad ſubiectum propriũ, ꝙ in minore ſubijcitur, non eſt talis,quæ rõnẽ ita reſtringat, vt non dicatur rõ ex communibus,idq; docebit clarè Ariſt. in ſequẽtib.diſputans contra Bryſonẽ.Propterea ego puto,negari nõ poſſe rõnem hanc eſſe cõem: quia licet de demonſtratione fiat,ſeu de principijs demonſtrationis,tñ medium habet commune,& probat ẽt conditionẽ communem. nã habere propoſitiones notiores concluſione, non minus competit ſyllogiſmo dialectico, q̃ demonſtratiuo.cognouit autem Ariſt.ipſe rationem hãc eſſe communem, ideo eam reſtringet,& faciet propriam in contex.17.vt mox videbimus.

Dubia ad verſus maiorem propoſitionẽ.

Solutio.

Dubium.

Solutio aliquorũ.

Confutatio.

Vera ſolutio.

Fieri aũt non põt,vt credat aliquis magis, q̃ illa,quæ ſcit,ea,quæ neq; eſt ſciens,neque melius diſpoſitus,quàm ſi eſſet ſciens;accidet autem hoc niſi aliquis præcognouerit eorum, qui per demonſtrationem credunt. magis.n. neceſſe eſt credere principijs vel omnibus, vel quibuſdam,quàm concluſioni.

Qui in hac particula Ariſt.agat,non ſatis cõſtat:patet.n. hic argumentum fieri ducens ad incommodũ, ſed quidnã probare velit non eſt clarum. nam alij dicunt probari principia eſſe præcognita concluſioni per hoc ꝙ ſunt magis cognita:alij verò dicunt probari ſecundo arg. quod ſint magis cognita,ſed nõ quod ſint præcognita. Neutri tñ(vt mihi videtur)bene ſentiunt:non illi, qui dicunt oſtendi, ꝙ ſint præcognita, quia hoc eſt alienũ ab inſtituto Ariſt. in hac parte, qui quum antea oſtendiſſet,principia eſſe præcognita, hic propoſuit oſtendendũ,quod ſint magis cognita: iõ videretur nõ quodam facere circularem oſtenſionẽ:prius.n. ſupponens quod ſint præcognita,dixit hoc nõ ſufficere,ſed eſſe ẽt magis cognita: hic autem ex eo ꝙ ſint magis cognita,oſtenderet eſſe præcognita, & ita probaret notius per ignotius, ſed neq; verbis Ariſtot. bene aptari poteſt hæc interpretatio, vt ea conſiderantibus manifeſtum eſt.Neque etiam alteri, quoniam Ariſtot. dicit[magis enim]non dicit, [magis igitur,] vt ſecundum eorum ſentẽtiã dicere debuiſſet, quare manifeſtum eſt, hoc non proponi tãquã theorema probandum,ſed ſumi tanq̃ medium ad probandum aliquod aliud.Mihi q̃dem optima vr̃ ea interpretatio, q̃ Themiſt. ſignificare videtur,quod hæc Ariſt. argumentatio,nec ad præcedentiam, nec ad efficacitatem cognitionis:quum.n.dixiſſet,principia eſſe magis credita,& efficacius cognita,q̃ concluſionem,dubitare poteramus,qualiſnam ſit hæc principiorũ cogniti,& fortaſſe exiſtimare eam eſſe ſcientiã quæ prius definita eſt,qm̃ illa fuit cognitio q̃dam perfecta,& cum animi certitudine,hoc autem opinantes in nodum inexplicabilem incidiſſemus: ſic.n.principia per priora principia cognoſcerentur, & illa rurſus per alia priora, & ſic in infinitum:Ariſt.autem cognouit hunc non eſſe idoneum locum in quo doceret qualiſnam ſit principiorum cognitio,de hac.n.loq̃tur in poſtremo cap 2. lib. vbi oſtendet eam nõ eſſe ſcientiam, ſed alium quendam habitũ ſuũ nobiliorem,qui dr̃ intellectus, iõ ad pdictum, errorem vitandum ſatis hic habuit hanc principiorum cognitionem leuiter tangere & ſub vmbra nobis ſignificare,oſtendendo, ꝙ principiorum cognitio eſt ex neceſſitate, vel ſcientia, vel præſtantior aliquis habitus,quã ſcientia,ſic enim non omninò aſſeuerat principiorum habitum eſſe ſcientia meliorem, neque dicit eſſe ſcientiã, qualis eſt habitus concluſionis, ſed

Duæ aliorũ expoſitiones.

Confutatio prima.

Confutatio ſecunda.

Digitized by Google

indiſtinctè dicit vel eſſe ſcientiam, vel habitum aliquē meliorē: ſic aūt aīos noſtros excitat ad conſiderandum alium quendā dari ſciendi modum nobiliorē ſcientia, quem ēt in principio huius capitis retigerat: hoc puto prædicta errādi occaſio ſatis tollitur, q̃ loco opportuniore clarius tolletur. Illud quoq; hac in re conſiderare poſſumus, qđ aliqua demonſtratio hēt propoſitionē minorem mediatā, ac prædemōſtratam, cuius cognitio nō eſt habitus melior, ſed eſt ſcientia propriè dicta; q̃uis igitur Ariſt. hic loquatur de ſolis immediatis principijs, ac de ipſorum conditionibus, quorū cognitio eſt habitus nobilior, q̃ ſciētia; tñ pp minores mediatas nominare voluit ēt ſcientiam, quia cognitio minoris mediatæ eſt ſcientia, cognitio autem propoſitionū immediatarū eſt habitus melior, q̃ ſcientia. Ex eo itaq; quod oſtenſum eſt, principia eſſe notiora concluſione, probat Ariſt. eorum cognitionem vel eſſe ſcientiam, vel habitum meliorem, & vtitur rōne ducēte ad impoſsibile, quā nos oſtenſiuā ita formare poſſumus: Principia ſunt magis cognita, q̃ cōcluſio, ergo principiorum cognitio, ſi cū ſcientia cōcluſionis cōferatur, vel eſt æquè nobilis, vel nobilior, clara eſt conſequentia, quia ſi eſt maior, ac certior, q̃ illa, & cā illius, non pōt eſſe ignobilior: erit igitur vel ſcientia, ſicut ēt cognitio concluſionis eſt ſcientia, vel erit aliquis alius habitus nobilior, hanc rōnem Ariſt. ita firmat ad impoſſibile ducentē, ſi principiorum cognitio neq; ſit ſcientia, neq; melior habitus, q̃ ſcientia, ſequetur ꝙ magis credemus id, cuius nec ſcientiam habemus, nec meliorē aliquem habitum, q̃ id, cuius habemus ſciētiā, cuius conſequentis falſitatē ſupponit, vt per ſe notam, & probat conſequentiam per ea, quę proximè oſtenſa ſunt, nā ſi oportet principia magis credi quā concluſionem, quæ ſciri dr̄, igitur ſi principiorū neq; ſit ſcientia, neq; melior habitus ſequetur qđ id, cuius neq; ſciētia hr̄, neq; habitus melior, magis cognoſcatur, q̃ id, cuius hr̄ ſcientia, hoc aūt nullo pacto eſſe pōt, ergo falſum eſt id, ex quo deductum fuit, videlicet principia neutro modo eſſe cognita. Ariſt. aūt primo loco ponit cōſequens, ſimulq; ipſum deſtruit vt impoſſibile, qn̄ dicit [fieri aūt non pōt] deinde ponit antecedens, ex quo colligitur, qn̄ dicit [accidet autē hoc] quorū verborum conſtructio, & ſenſus hic eſt, ſequer aūt hoc abſurdum; niſi aliquis eorum, qui per demonſtrationē credunt, id eſt, niſi ille, qui demonſtrat, præcognoſcat principia. nos aūt addere debemus, altero duorū modorum, qn̄quidem non poſſunt præcognoſci niſi eorum cognitio vel ſit ſciētia, vel habitus melior: nō .n. probat Ariſt. ꝙ principia prænoſcātur, ſed quū id iam manifeſtum ſit, probare vult, ꝙ altero duorum modorū debēt eſſe præcognita, ne in abſurdum prædictum incidamus. tandem aūt quādo dicit [magis enim] probat conſequētiā per id, quod antè oſtenderat, principia magis cognoſci, ac credi, quam concluſionem.

Habiturum autem ſciētiā illam, quæ fit per demonſtrationem, nō ſolum oportet principia magis cognoſcere, & magis ipſis credere, quā ei, quod demonſtratur, ſed nec aliud ipſi credibilius eſſe neq; notius, quàm ea, quę principijs oppoſita ſunt, ex quibus fiet ſyllogiſmus contrariæ deceptionis: ſiquidem oportet ſimpliciter ſcientem immutabilem eſſe.

Rationem, qua ſupra in cont. 15. vſus eſt, vidit Ariſt. dialecticam eſſe, & cōem, nitebantur .n. principio illi communi; Propter quod vnūquodq; tale eſt, id magis eſt tale ex quo conditio quoq; cōis, non demonſtrationis propria inferebatur. nam ēt in ſyllogiſmo dialectico ꝓpoſitiones ſunt magis cognitas, q̃ concluſio. Volens igitur hic conditionem illam coarctare, & demonſtrationis propriā reddere, vt medium quoq; ad eam probandā reſtringatur, & rō propria fiat, inquit, illi, qui demonſtratiuā ſcientiam habiturus ſit, non ſatis eſſe id, quod dictum eſt, principia debere eſſe magis cognita, q̃ cōcluſionem, quū alijs quoq; ſyllogiſmis, qui demonſtrationes non ſunt, hoc competat, ſed requiri ēt vt ipſorum principiorum certiſſimam habeat cognitionem, ꝙ neceſſaria, atq; immutabilia ſint, ita vt nihil ei notius, ac certius eſſe poſsit; q̃ ſummam certitudinem declarat Ariſt. per certitudinem falſitatis oppoſitorum, dicens nihil nobis credibilius, ac notius eſſe debere falſitate propoſitionum oppoſitarū principijs. vt. n. certi ſumus de falſitate alicuius propoſitionis, ita certi ſimus oportet de veritate oppoſitæ, quare certiſsimi ſumus de immutabili veritate principiorum, qn̄ ſumus certiſsimi de neceſſaria falſitate oppoſitorum; volens aūt declarare, quænam ſint iſta oppoſita, ſubiungit Ariſt. eſſe illa, [ex quibus fit ſyllogiſmus, contrariæ deceptionis] ſignificans ſyllogiſmum illum ignorantiæ, de quo longum ſermonem in hoc lib. habiturus eſt: ibi. n. dicet ſyllogiſmum hunc fieri ex propoſitionibus falſis, quæ opponuntur principijs veris, ex quibus fit demonſtratio ſcientiam pariens: iō ſyllogiſmus ille loco ſcientię ignorantiam, ac deceptionem parit contrariam ſcientię, iō aduertas oppoſita hic eſſe intelligenda non particularia contradictoria, ſed contraria vniuerſalia, quia ſyllogiſmus ille ignorātiæ, ut loco ſuo videbimus, talis eſt, ut uelit videri demonſtratio, & velit ſcientiam parere, loco tamen ſcientiæ pariat deceptionem, non pōt aūt apparere demonſtratio, niſi ex propoſitionibus vniuerſalibus conſtruatur; neque mirum eſt, ſi cōtrariæ uniuerſales vocentur oppoſitæ, quia hæ in materia neceſſaria ſeparant verum à falſo, & hēnt vim contradictoriarum. Hinc ſumas comprobationem eorum, quæ diximus in decimo contextu: diximus. n. quod tametſi ratione formæ pōt ex falſis colligi concluſio vera, non tamen ratione materiæ: quia ex falſis, quatenus falſa ſunt, non colligitur niſi concluſio falſa,

Aliqua demonſtratio hēt minorē mediatam.

Cont. 17.

Ex falſis non colligitur niſi falſum.

Digitized by Google

falſa, qđ hic Ariſt. apertè ſignificat; ſupponit
.n. qđ ex propoſitionib. falſis colligatur cõclu
ſio falſa, oppoſita cõcluſioni verę, q̃ per demõ-
ſtrationẽ ſcitur. Hactenus habemus ſolú conſe-
quens rõnis Ariſt. in quo conditionẽ hãc prin-
cipiorũ propoſuit, ꝙ debẽt eſſe certiſsimè co-
gnita, poſtremò loco ponit antecedẽs, qñ dicit
[ſiquidẽ oportet ſimpliciter ſcientẽ immuta-
bilẽ eſſe] nã à ſcientia cõcluſionis tanq̃ à fine
argumentatur ad principia, & ſumit argumẽ-
tũ à poſtremis verbis in definitione ſciẽtię po
ſitis quib. dicebâtur nos tũc ſcire arbitrari, qñ
credimus rẽ ſcitã non poſſe aliter ſe habere, &
inuariabilẽ eſſe, & ſummè neceſſariã, cõſequẽ-
tia igitur, quã Ariſt. in hoc cõtextu facit, hæc
eſt: cõcluſionẽ certiſsimè cognoſcimus nõ poſ
ſe aliter ſe habere, & hãc certitudinẽ habemus
ꝑp cognitionẽ principiorũ; ergo ẽt principia
debẽt eſſe certiſsimè cognita; ꝓbatur aũt hæc
conſequẽtia per additionẽ ꝓpoſitionis maio-
ris poſitæ in cõtextu 15. ita vt rõ illa, quæ cõis
erat, propria demõſtrationis reddatur hũc in
modũ: Illud, ꝑp quod aliquid cognoſcitur cer-
ta, atq; immutabili ſciẽtia, magis dẽt cognoſci
immutabile ac neceſſariũ eſſe: At ꝑp principia
certitudinẽ & immutabilitatẽ ſcientiæ cõclu-
ſionis acquirimus: ergo maiore cũ certitudine
principia noſſe debemus, q̃ concluſionẽ, q̃uis
.n. tã concluſio, q̃ in principia cognoſcãtur eſ
ſe neceſſaria & immutabilia, proinde amborũ
certiſsima ſit cognitio tñ id, qđ ita cognoſci-
tur per ſeipſum, magis cognoſci dr̃, q̃ id, quod
per aliud. Hoc mõ inuẽta & declarata eſt pro-
pria cõditio principiorũ demonſtrationis, quę
alijs ſyllogiſmis non cõpetit, per quã ſatis in-
telligimus, qualia debeant eſſe principia, quã-
tum attinet ad animũ noſtrũ cognoſcentẽ. No
ta Ariſtot. in duob. contextibus pręcedẽtibus
nunquã vſum eſſe nomine [epiſimi,] neq; verbo
[epiſadai,] ſed ſolùm verbo [eidenai,] qđ cõe
eſt, & oẽm cognitionem ſignificat, quia etſi de
ſola demonſtratiua ſcientia loquebatur, tñ vi-
debat rõnem illam eſſe cõem, & probare cõdi-
tionem cõem demonſtrationi cum alijs ſyllo-
giſmis. in hoc aũt contextu quum conditionẽ
propriã proferat. & rationem propriã reddat,
vtitur nomine [epiſimi,] & verbo [epiſadai]
de principijs tamen vtitur verbo [gnorizein,]
quia eorum cognitionem non vult eſſe vocan-
dam ſcientiam, ſed habitum quendam aliũ, &
iã in huius capitis initio proteſtatus eſt. ſe no-
mine ſcientiæ intelligere eam cognitionẽ, quæ
per cauſam, & per demonſtrationem habetur.

CAPVT III.

Tex.18. *NOnnullis igitur propterea quod oportet prima ſcire, non videtur ſcientiam dari, alijs verò dari quidem, omnium autem demonſtrationes dari: quorum neutrum verum eſt, neque neceſſarium.*

Ex his, quæ proximè de principiorum noti-
tia dicta ſunt, occaſionem ſumit Ariſtoteles re-
A futandi duos contrarios errores, vnum nonnul-
lorum, qui nihil ſciri poſſe aſſerebant, alterum
verò aliorũ quorundam, qui dicebant, oĩa ſciri
poſſe per demonſtrationem, & horũ argumẽta
ſoluit. Sed hic digna conſideratione quæſtio *Dubium.*
exoritur, cur Ariſtoteles non in vno, atq; eodẽ
loco argumẽta antiquorũ, quæ ſcientiã de me-
dio tollebant, ſoluere voluerit, ſed alia in pri- *Solutio.*
mo capite, alia in hoc tertio. Vt ea, quæ ab alijs
dicuntur, prætereamus, rõ non aliunde ſumi-
tur, quã à natura ordinis reſolutiui, quẽ Philo *Diſtinctio*
ſophus ſeruat in hoc libro. nã in primo capitè *huius diſputationis ab ea, quæ in 1. c habita fuit.*
loquebatur de fine, de ſcientia cõcluſionis per
B demonſtrationẽ comparanda, quã dari ibi con-
ſtituit ideò cõueniens is locus fuit, in quo ar-
gumenta illa, q̃ ipſam per ſe concluſionis ſcien
tiam euertebant, ſoluerent: in calce aũt ſecũdi
capitis ſermo erat de principiorũ cognitione,
nõ de ſcientia concluſionis, ideò ſtatim in hoc
3. cap. alia argumenta ſoluere aggreditur, quę
ipſam principiorum cognitionẽ primariò op-
pugnabant, non ſcientiã cõcluſionis, niſi ſecũ-
dariò ex euerſione cognitionis principiorum,
totus .n. huius vtriuſq; ſectæ error in hoc cõ-
ſiſtebat, ꝙ neutri intelligere potuerunt, qũo
C principia noſcerentur: nam conſiderantes id,
quod nunc Ariſtot. de principijs docuit, non
poſſe cõcluſionẽ ſciri, niſi principia cognoſcã-
tur, qualiſnam ſit ipſa principiorum cognitio,
non intellexerunt, ſed putarunt nullũ aliũ dari
ſciendi modum, q̃ per cauſam, & per demon-
ſtrationem, proinde principia quoq; ſi ſcienda
ſint, eſse demonſtranda, quæ ipſis totius erro-
ris cauſa fuit alij namq; ex hoc intulerũt, nulla
prorſus ſcientiam dari, ſi quidem ſcienda ſunt
principia, igitur per alia principia. & illa per
alia, & illa per alia, itaq; vel procedemus in in-
finitum, vel ad prima principia perueniemus,
D quibus alia priora nõ dantur, vtrouis dato, ſe-
quitur nihil ſciri: nã ſi in infinitũ procedamus,
nil vnquã ſciemus, quia infinita nequeunt per-
tranſiri; quare nunq̃ ad prima perueniemus,
proinde concluſiones oẽs poſteriores ignotæ
nobis manebunt, ignoratis principijs, ſi verò
ad prima peruenerimus, ea erunt ignota. quia
demonſtrari non poſsunt, his autem ignoratis,
concluſiones omnes ignorari neceſſe eſt, nihil
igitur ſciri poteſt. Alij verò, vt hoc abſurdum
E vitarent, in aliud inciderunt, dicentes prima
principia ſciri poſſe per demonſtrationem,
quandoquidem viciſsim per concluſiones de-
monſtrantur, quæ eſt demonſtratio circularis,
hac autem inuenta, non ſolum putarunt dari
ſcjentiam, ſed etiam dari rerum omnium, qm̃
enim concluſiones per principia, & principia
per concluſiones demonſtrantur, omniũ datur
ſcientia per demõſtrationẽ. Patet igitur errorẽ
vtriuſq; ſectæ in principiorũ cognitione cõſti
tiſſe, nõ in ipſa ꝑ ſe cõcluſionis ſciẽtia, hanc .n.
illi nõ negaſſent, ſi modũ, quo principia noſce-
rentur, inuenire potuiſſent. Itaq; manifeſta eſt
rõ, cur huius cõfutatio ad hũc locũ ꝑtinuerit,

eamq; Ariſt. ipſe ſignificat primis verbis, dũ dicit [ppea φ oportet prima ſcire] non. n. alia du ctı rõne priores illi ſcientiam negarunt. q̃ hac vna. quia oportet prima principia ſcire, & cum artificio vtiť Ariſt. verbo [epiſtaſthę] de principijs loquens iuxta illorũ ſniam, quia nullũ cognoſcendi modũ illi admittebãt, niſi p cãm, & per demonſtrationẽ. Hic aduertas, hoc non ſolũ prioris ſectæ fundamentum fuiſſe, ſed ẽt poſterioris nã hæc quoq;. quia putabat principia eſſe per demonſtrationem ſcienda, ad circulũ confugit. Propoſito vtroq; dogmate Ariſt. propriam de his ſniam ferens, inquit [quorũ neutrum verum eſt, neq; neceſſarium] quibus verbis vr̃ fortaſſe nugationem cõmittere, quum genus ſpeciei anteponat negãdo: nam verum eſt genus neceſſarij, nulla tñ eſt ungatio, quia hæc duo noia non ad idem referuntur, vt Thomas animaduertit, verum. n. ad opiniones illorum refertur, neceſſarium verò ad fundaméta, quibus nitebãtur, preſertim ad illã conſequentiã, q̃ ex ore illorum retulit Ariſt. oportet principia ſcire, ergo nulla datur ſciẽtia: oportet principia ſcire, ergo omniũ datur ſcientia per demonſtrationem; ſenſus igitur horum verborum eſt, neutrum dogma verum eſt, neutrum argumento efficaci, ac neceſſario ab eis oſtenditur, quod ſtatim declarat Ariſtoteles, illorum argumenta conſiderans, quando dicit.

[Qui. n. conſtituunt non eſſe oĩnò ſcire, hi in infinitum exiſtimat reduci, tanq̃ non ſcientes poſteriora per priora, quorum nõ ſunt prima: rectè dicentes, impoſsibile nãq; eſt infinita ptranſire: ſi verò ſtant, & ſunt principia, hæc cognoſci nõ poſſe, quum demonſtratio ipſorũ nõ detur, qđ dicunt eſſe ſcire ſolum: ſi aũt nõn eſt prima cognoſcere, neque illa quæ ex his, poſſe ſciri ſimpliciter, ac propriè, ſed ex ſuppoſitione, ſi illa ſunt. Alij verò ſcientiam quidem dari confitentur, per demonſtrationem enim dari ſolum, nil tamen prohibere, quo minus omniũ detur demonſtratio, poſſe etenim circulo & inuicem demonſtrationes fieri.

Cont. 19. Vtriuſq; ſectę fundamenta declarat: ſed quũ nos prioris ſectæ argumentũ iã expoſuerimus, id in præſentia nõ repetemus; ſed ſolum in ver*Cont. 20.* bis q̃dam notabimus. qñ inquit [rectè dicẽtes] non eſt intelligendum, quod horum ſniam, vel argumentationẽ approbet, ſed ſolũ approbat illam conſequentiã, ſi procedemus in infinitũ, nihil ſciri põt, & affert ẽt rationem: qm̃ infinita pertranſiri nequeunt, quum aũt dicit [ſi verò ſtant ac ſunt principia] principia non vocat niſi illa, quæ ſunt prima, & quibus nulla dãtur priora, deinde dicens [quæ ex his] cõcluſiones ſignificat, quæ ex his principijs deducuntur. Verba illa [ſimpliciter & propriè] idem ſignificant, nam ſcientia propriè dicta eſt illa, quæ eſt ſimpliciter, i. ſine conditione, & huic opponitur id quod ſubiungit [ſed ex ſuppoſitione ſi illa ſunt] ſcire. n. aliquid ex ſuppoſitione alterius falſi, vel ignoti eſt nihil ſcire: vt ſi quis di-

A cat ſe ſcire aſinũ volare, hoc conſtituto qđ hẽat alas; & Solẽ eſſe formaliter calidum, conſtituto quod ſit igneus, ſimpliciter. n. & nulla appoſita cõditione hęc ignorantur, ſic ẽt ſi prima principia ſint incognita [dicebãt illi] concluſiones ex eis deductæ nõ ſcientur ſimpliciter & propriè, ſed ſolũ ex ſuppoſitione: ſi vera ſunt illa principia, quæ tñ ignorantur, hoc. n. reuera nõ eſt ſcire. Altera verò ſecta, quanq̃ in fundamento ab altera non diſcrepat, ſimpliciter. n. conſtituit non dari alium ſciendi modum, quã per demonſtrationem, ſcientiam tñ non negat, ſed

B potius ſoluere prioris ſectæ argumentum vr̃, confugiendo ad circularem demõſtrationem, & negando illud cõſequens, ſi prima principia dantur, ergo cognoſci nequeunt, ad probationem autem qñ illi dicebant, non poſſunt demõſtrari, igitur cognoſci nequeunt, hi negãt antecedens, dicunt. n. poſſe vicisſim demonſtrari ex concluſionibus ſuis, hinc autem colligebãt, oĩum rerum dari ſcientiam per demonſtrationem, quia oĩa ex ſe mutuò & vicisſim demonſtrari poſſunt. Ex his colligere poſſumus poſterioris ſectæ argumentum tale. Oportet prima *Argumentum ſecundæ ſectæ.*

C principia ſcire, ergo per demonſtrationẽ, quoniam alius ſciendi modus non datur, atqui hęc non habent alia priora principia, ego demonſtranda ſunt per concluſiones poſteriores, quo fit, vt omnium rerum detur ſcientia per demõſtrationem. Hæc vtriuſque ſectæ fundamenta fuere, ex quibus dixit Ariſt. neutrum neceſſariò colligi, videlicet neque nullius, neque omnium dari ſcientiam per demonſtrationem.

[Nos autem dicimus, non oẽm ſcientiam eſſe *Cont. 21.* per demonſtrationẽ, ſed eã, quæ immediatorũ eſt, indemonſtrabilem, & φ hoc neceſſariũ ſit, manifeſtum eſt, ſi. n. neceſſe quidem eſt prima

D ſcire, & ex quibus eſt demonſtratio, ſtant autẽ aliquando immediata, hæc neceſſe eſt eſſe indemonſtrabilia. Hęc igitur ita dicimus, & nõ ſolùm ſcientiam, ſed & principium ſcientiæ eſſe quoddã dicimus, quo terminos cognoſcimus.]

In ſequẽte huius capitis parte Ariſt. vtriuſque ſectæ errorẽ declarat, ipſamq; rei ueritatẽ aperit, partem hanc in duas diuidere poſſumus, in prima. n. ſoluentis & reſpondentis officio fungitur, in altera verò argumentantis, in hoc contextu ſoluit non tñ ſolùm prioris ſectę argumentũ, ut multi putãt, ſed ſimul utriuſq; *Nota multorum errorem.*

E ut Auerr. ac Them. cognouere, ſolutio in hac diſtinctione, quã illi antiqui ignorarunt, cõſiſtit, duplex eſt ſcientia, vna per demonſtrationem, altera ſine demonſtratione, hoc eſt, aliqua ſciuntur per aliud, vt concluſiones, quæ *Duplex modus ſciendi.* per cãm demonſtratur, alia verò p ſeipſa, quia cãm non hũt, ideò immediata & indemonſtrabilia ſũt, vt prima prĩcipia, ſic aũt cõe vtriuſq; ſectæ fundamentum euertitur etenim vtraque ſumebat nil aliud eſſe ſcire, q̃ p demõſtrationẽ cognoſcere, idcircò p hãc diſtinctionem ſoluit vtriuſq; ſectę argumentum qñ. n. prior ſecta dicit, vel dať ſtatus in primis principijs, vel pcedimus

Digitized by Google

dimus in infinitū, reſpondendum eſt, dari ſtatū in primis pricipijs, qn̄ aūt poſtea dicit, hęc nō poſſunt demonſtrari, ergo neq; cognoſci, negádū eſt conſequens, dicimus.n. ea p̄ ſeipſa cognoſci, non p̄ aliud. Ad ſecundā aūt ſectam qn̄ dicit, dantur prima principia, ꝗ non poſſunt demonſtrari p̄ alia priora, ergo ſunt demōſtrāda per concluſiones. ſimiliter negandum eſt cōſequens, qa cognuſcunt per ſeipſa, quare neq; per alia principia, neq; per cōcluſiones ſunt demonſtranda: ꝓinde ad circulū confugere nō cogimur. Hæc eſt Ariſt. ſententia in hoc contex.

Solutio argum. primæ ſectæ. *Solutio argum. ſecūdæ ſectæ.*

qn̄ aūt dicit [& ꝙ hoc neceſſarium ſit, manifeſtum eſt] ꝓbare aliqd aggreditur, ſed qdnā ꝓbat non eſt clarum, Ioan. Gram. & Latini dicūt Ariſt. probare diſtinctionem illam, ꝗ ꝓpoſuerat. aliqua per demōſtrationem ſciri, aliqua ſine demonſtratione. Sed Themiſt. & Auer. lōgè melius dn̄t hanc diſtinctionem ꝓbari nō poſſe ſicut.n. eſt per ſe notum, vel ſaltem principium in hac arte conſtitutum, & indemonſtrabile, ꝙ datur aliquarum rerum ſcientia p̄ demonſtrationem, ita alterū quoq; diſtinctionis membrū eſt indemonſtrabile, imò eſt per ſe notiſſimum ꝙ aliqua ſunt ex ſe conſpicua, & demōſtratione non egent, idq; ipſe Ariſt. ſupra videt: vt notum accepiſſe in diuiſione principii immediati; non igitur hoc ꝓbat in p̄ſentia, ſed ſolum oſtendit (vt mihi videtur) ꝙ illi met antiq hanc veritatem inconſiderarè ꝓtulerunt: facit.n. ſyllogiſmum, cuius & maiorem, & minorē ex ore ipſorum accipit, quare non abſolutè hoc probat Ariſt. ſed ꝓbat, ꝙ illi hoc idem dixerūt: ſyllogiſmus aūt talis eſt in 3. figura, prima principia ſunt immediata, nec demonſtrari poſſunt, per alia priora: prima principia ſunt cognoſcēda, ergo datur aliquorū cognitio indemōſtrabilis, ideo qn̄ dicit [ꝙ hoc ſit neceſſarium, manifeſtum eſt] ſignificat neceſſariū hoc ſeq ea, ꝗ antiq dixerunt, quum aūt inqt [ſi.n. neceſſe eſt ſcire priora & ex quib. eſt demonſtratio] minorem ꝓpoſitionem ponit, ꝗ antiqui ꝓtulerunt, vt videmus in primis verbis huius capit. dum dixerunt; oportet principia ſcire; deinde qn̄ dicit [ſtant autem aliqn̄ immediata] ponit maiorem, ꝗ ſimiliter ꝓtulerunt, nam indiſtinctè ſumebant, vel ꝓcedi in infinitum; vel dari ſtatum in primis pricipiis immediatis, tādem concluſionem infert, quando dicit [hęc indemonſtrabilia neceſſe eſt eſſe] neceſſe eſt principiorum cognitionem eſſe abſq; demonſtratione] itaq; Ariſt. antiquos illos per ipſorum dicta ad veritatis confeſſionem cōpellit; totaq; ipſius diſputatio de altero tm̄ eſt diſtinctionis mēbro, ꝙ ignorarunt antiqui, nō de altero, qn̄ quidem ipſam per ſe concluſionis ſcientiā nō negaſſent, ſi mō principiorum, cognitionē intelligere potuiſſent. Tandē totā rei veritatem & diſtinctionem p̄dictā colligit Ariſtot. qn̄ ait [Hæc igitur dicimus, & non ſolum ſcientiam, ſed & principium ſcientiæ eſſe quoddā dicim⁹] quorum verborū duplex pōt eſſe ſenſus; nam Latini oēs hæc de ſolis principiis dicta intelligunt, vt ſenſus ſit; dicimus principiorum notitiā nō mō eſſe ſcientiā, ſed etiā habitum ſcientia nobiliorem, nempè intellectum q eſt principium ſcientiæ, ſed melius eſt. vt cum Auerr. dicamus [ſcientiā] de concluſione dici, & [principium ſcientiæ] dici de principiis, vt vtrunq; diſtinctionis membrum his verbis exprimat, & ſenſus ſit, non ſolum dari dicimus ſcientiā p̄ demonſtrationem, ꝗ illi ſolā cognouerant, ſed etiā principium ſcientiæ, hoc eſt, cognitionem principiorum ꝗ eſt principium ſcientiæ, & cōſiderabitur in vlt. cap. 2. lib. poſtrema verò illa verba [quo terminos cognoſcimus] ſatis obſcura ſunt, & varias hn̄t expoſitiones: ſed ea, ꝗ magis eſt trita, & cōis. hæc eſt. Principium ſcientiæ eſt intellectus acceptus pro habitu principiorum, quo principia cognoſcimus p̄ ſolā terminorum intellectionem. ſ. ſubiecti, & p̄dicati, quum.n. intelligimus qd ſignificent totum, & pars ſtatum cognoſcimus oē totū eſſe ſua parte maius, ꝗ eſt dignitas p̄ ſe nota, & principiū ſcientiæ. Alii verò ab his parum diſcrepātes dicunt quidem terminos hic ſignificare ſubiectū & p̄dicatum propoſitionis, ſicut illi, ſed principium ſcientię, & intellectum dicunt nō ꝓ habitu principiorum ſumi, ſed ꝓ facultatæ aīæ nrę qua intelligimus. vt Ariſt. dicat nos intellectu percipere ſignificationem ſubiecti, & p̄dicati, & ita ſine vllo diſcurſu veritatem principiorū intelligere. Ego verò vno, & eodem arg. dicor vt neutrā ſn̄tiam ꝓbem: qn̄ aliud eſt cognoſcere veritatem ꝓpoſitionis, aliud eſt quid termini ſignificent intelligere, nā etiam ꝓpoſitionis ignotæ, ac dubiæ terminos intelligimus, vt die craſtino pluet, aſtra ſunt millies mille, hæ tn̄ an veræ, an falſæ ſint ignoramus, quare ſi quū primum nōia totius, & partis intelligimus, veritatem quoq; cognoſcimus huius propoſitionis, oē totū eſt ſua parte maius, non ꝓpea hanc veritatis cognitionem ipſi terminorum intelligentiæ acceptā ferre debemus. ſed potius p̄cedenti cognitioni particularium, & inductioni vt Ariſt. ſn̄tia eſt in vlt. c. 2. lib patet igit, ꝙ Ariſtot. dicens intellectu cognoſci terminos, idest ſubiectum & p̄dicatum ꝓpoſitionis, nihil diceret ꝓprium principiorum. ꝙ non etiam cōcluſionib. competat: nā propoſitę concluſionis terminos intelligimus. antequam demonſtremus non minus ꝗ terminos principiorum, & eadē aīæ facultate, eodem intellectu: tn̄ certum eſt, hæc Ariſt. verba de ſolis principijs dici, non de concluſionib. Aliā horum verborū interpretationem apud Io. Gram. legimus ꝗ vt ab hoc loco, & ab vniuerſa logica alieniſſimā omittim⁹. Mihi maximè ꝓbatur expoſitio Aue. ab eo his verbis relata [intelligit p̄ terminos terminum medium in ſyllogiſmo, cuius ꝓpoſitiones ſunt per ſe notæ] eſt autem ſyllogiſmus, cuius ꝓpoſitiones ſint per ſe notæ, demonſtratio illa quæ ab Auer. vocatur ſimplex, qa habet vtranque ꝓpoſitionem immediatā, & indemōſtrabilem,

& ita

Expoſitio Io. & Latinor. *Exp. Them. & Auer. melior.* *Sicut probari nō poteſt, quod detur ſcientia per demonſtrationem, ita non poteſt probari, quod aliqua ſint per ſe nota.* *Expoſitio Latinor.* *Expoſitio Auerr. melior.* *Exp. cōis.* *Alia expoſitio.* *Cōfutatio.* *Exp. Auer.*

Digitized by Google

& ita in alias, p̃cedentes demõſtrationes reſol
Demõſtratio ſimplex mediũ habet definitionẽ ſubiecti. ui non põt, in hac demonſtratione medius ter
minus eſt definitio ſubiecti, vt nos alibi diligẽ
tiſſimè declarauimus, idcircò prima demõſtra
tionũ principia ſunt definitiones, vt inq̃t Ariſ.
in cont. 14. 2. lib. has igitur Ariſt. hic terminos
vocat, quũ ſoleat definitionem mõ oriſmò, mõ
oron appellare, ſenſus igitur verborum Ariſt.
eſt, non ſolum datur ſcientia concluſionis, ſed
Libr. 1. de med. dem. datur ẽt habitus principiorum, qui dicitur in-
tellectus, quo terminos. i. prima ſcientiæ prin-
cipia cognoſcimus, dictio namq; illa [quo] nõ
in ſenſu cauſali accipienda eſt, ſed in ſenſu for
mali: nam ſm habitum principiorum dicimur
cognoſcere primos terminos, vt ꝑinde ſit, ac ſi
legeremus [quatenus] neq; aliena à Græcis ver
bis eſſet hæc interpretatio, ſi legeremus [qua-
Prim. principia poſſunt vocari termini. tenus terminos cognoſcimus] ꝗa dictio illa hi
non magis põt hic ſignificare [quo] quã [quate
nus] alia quoq; rõne poſſunt prima cuiuſq; ſciẽ
tiæ principia vocari termini, ſunt. n. termini,
non ad quos, ſed à quib. tota contẽplatio exor
dium ſumit. Cæterum ea, quæ ab Ariſtotele
in hoc contextu dicta ſunt, occaſionem no-
bis præbent oſtendendi errorem Ioannis Grã-
matici, & aliorum complurium, in ſoluen-
Dubium Ioã. Grã. do dubio ab ipſo Ioanne compoſito in prin-
cipio huius c. dubitat ibi Io. ꝗa non vr̃ Ariſ. in
tractando de demonſtrat. conuenientẽ ordinẽ
in quæſtionib. ſeruare, ipſe nãq; principia 2. li-
bri docet queſt. an ſit p̃ponendam eſſe q̃ſtioni,
ꝗd ſit: prius. n. cognoſcendum eſt, ꝙ hõ ſit, po-
ſtea q̃rendum, ꝗd ſit, attñ hoc in loco cõtrariũ
ordinem ſeruat, prius enim in 2. capit. docuit
ꝗd demonſtratio ſit, poſtea verò iu hoc cap. 3.
abſoluit quæſt. an ſit, quum aduerſus eos diſpu
Solutio Ioannis. tet, ꝗ nihil demonſtrari, vel ſciri poſſe aſſere-
bant Soluit dubium hoc Ioan. dicens definitio
Impugnatio. nem demonſtrationis in 2. cap. traditam nõia-
lem fuiſſe, ideo iure antepoſitam quæſtioni an
Definitio alia eſt nominis alia rei ſit: ꝗa qñ ignoramus, ꝗd nomẽ ſignificet, prius
declaranda eſt ipſa nõis ſignificatio, poſtea q̃rẽ
dum an res illa ſit ſicut Ariſt. fecit in 4. li. Phy.
Definitio demonſtrationis non fuit nominalis, ſed perfecta definitio. in tractatione de vacuo. Hæc Io. ſolutio in eo
ꝗdem recta eſt, ꝙ definitionem nõis ſeparare
vr̃ à definitione rei. nã definitio nõis p̃ponen-
da eſt q̃ſtioni an ſit, definitio aũt rei poſtponẽ-
da, vt Ariſt. aſſerit in principio 2. libr. ſed in eo
peccat, ꝙ putat definitionem demonſtrationis
traditam in 2. cap. fuiſſe nõialem: nõ. n. fuit de-
finitio nõis, ſed rei qñ in rebus log. eſſe poteſt
ſiquidem ex cãis demonſtrationis conſtat: nã
traditur primum ꝑ cãm finalem, & per formã
dum dr̃, demonſtratio eſt ſyllogiſmus ſcientiã
pariens, deinde ex hoc fine innotuit demõſtra
tionis materia, hoc eſt, conditiones principio-
rũ, ex quib. oĩb. integra, & abſolutiſſima demõ
Demõſtrationis definitio perfecta. ſtrationis definitio conſtruitur, demonſtratio
eſt ſyllogiſmus ſcientiã pariẽs ex ꝓpoſitionib.
veris, medio carentibus, notioribus, portiori-
bus, & cauſis concluſionis. itaq; dubium Ionn.
per hanc reſponſionem nõ tollitur. Alij dicũt,

A dubium hoc à conſilio Ariſt. alienum eſſe, quũ
Philoſ. in hoc capite non qnærat, an ſit demon *Solutio aliorum.*
ſtratio, ſed potius an ſit ſciẽtia, nã illi antiqui
prioris ſectæ argumẽto ſuo ſcientiã de medio
tollebant, non de demonſtrationẽ, niſi ſecũda-
riò, & per accidens, quatenus ſublata ſcientia
aufertur demõſtratio. Sed hi incidunt in Scyl- *Impugnatio.*
lã, dum volunt vitare Charybdin, & meo qui-
dem iudicio deteriorem reſponſionem afferunt
reſpõſione Ioan. nã idem dubium, quod de de-
monſtratione erat, ipſi ad ſcientiã transferunt,
imò tanto maius, quãto ſcientia eſt finis princi
B palior demonſtratione, ſiquidem ſcientiæ grã
quæritur demonſtrationis conſtructio, hic. n.
Ariſt. ſm eos verſatur in quæſtione an ſcientia
ſit, quũ aduerſus antiquos diſputet, qui eã da-
ri negabant: prius aũt in 2. c. docuit, quid ſcien
tia ſit, & exquiſitã ipſius definitionem addu-
xit, quæ non põt vocari, ſed eſt definitio rei, vt
patet, qũo ergo Atiſt. quæſtionem quid ſit an-
tepoſuit quæſtioni an ſit? ſic itaq; maiore diffi
cultate vrgentur, dum hac vtuntur reſpõſione.
Minus mihi videntur erraſſe alii quidam dicen
tes, quæſt an ſit eſſe quidem anteponendã queſtioni quid ſit, aliqñ tñ per accidens fieri, vt *Solutio aliorum.*
C poſtponatur, nempè quum dubium an res ſit,
nec ne oritur ex ipſa definitione, quod quidẽ
in præſentia euenit. nã ex definitione demon-
ſtrationis illatum fuit, ꝙ principia debent eſſe
notiora concluſione, vñ ortum eſt dubium an-
tiquorum, an detur demõſtratio. Hi in eo qui- *Impugnatio.*
dem rectè dicunt, ꝙ dubium antiquorum aſſe-
runt exortum eſſe ex ijs, q̃ deducta ſunt ex de-
ducta ſunt ex definitione ſcientiæ, ac demon-
ſtrationis: at in duobus decepti ſunt, in quorũ
intelligentia tota p̃ſentis difficultatis ſolutio
conſiſtit: vnum eſt, ꝙ confitentur quæſt. quid
D ſit demonſtratio, ab Ariſt. fuiſse antepoſitam
quæſtioni an ſit: hoc. n. oĩno negandum eſt, al-
terũ verò quod dicunt ex definitione demon-
ſtrationis dubium emanaſſe aduerſus exiſten-
tiam demonſtrationis, nam hoc ſimiliter eſt ne
gandum, quia rei veritas hæc eſt, & ita dubium *Vera ſolutio.*
Ioan. optimè ſoluitur, ꝙ Ariſt. in his quæſtioni
bus rectum ordinem ſeruauit, quum quæſtio-
nem an ſit præpoſuerit quæſtioni quid ſit, in
primo. n. capite, nõ in hoc tertio abſoluit quæ-
ſtionem an ſit: quia cõſtituit ſcientiam, ac de-
monſtrationem dari, & argumenta aduerſan-
E tia ſoluit, deinde in ſecũdo capite docuit quid
ſit ſcientia, & quid demonſtratio: dubium aũt
antiquorum, qđ ex hac definitione ortum eſt,
non fuit aduerſus demonſtrationẽ, ſeu demon
ſtratiuã ſcientiã, ſed aduerſus cognitionẽ prin
cipiorum, quemadmodum in huius capitis ini
tio dicebamus, hoc aũt in hoc contextu eſt ma
nifeſtiſsimum Ariſtot. n. ſnĩam ſuam propoſuit
per hanc bimembrum diſtinctionem, datur ali
quorum cognitio per demonſtrationem: datur
aliquorum cognitio per ſe, & abſq; demõſtra-
ne, deinde oſtendere volens veritatem hanc ex
ipſorummet antiquorum dictis in priore mẽ-
bro

Digitized by Google

bro non laborauit: quia illud ab antiqs concedebāt: ſed in altero tm̄ poſteriore, ꝙ ad principiorum notitiā ꝑtinebat; qa hoc ſolū fuit illis incognitum. Nos aūt notare debemus, ꝙ quū vtrumq; illius diſtinctionis mēbrum ſit ꝑ ſe notum, ſeu indemōſtrabile, ſicut antea dicebamᵒ & inter antiquos nō defuerint, q illum, & qui hunc inficiari, & argumentis de medio tollere auſi ſint: Ariſt. aduerſus vtroſq; eundē modum diſputationis ſeruauit: ſicut.n. in 1. cap. fine vlla probatione conſtituit dari ſcientiā ꝑ demonſtrationem: ita hic abſque vlla probatione, ſumit dari principiorū notitiā abſq; demōſtratione & ſicut in 1. cap. ex ipſa ſcientiæ ſuppoſitione patuit ſolutio argumentorum, q̄ eadem de medio tollebant, ita hic ex ipſa ſuppoſitione cognitionis principiorum ſoluit oēm harū duarum ſectarum argumentationem.

Cont. 22. [Circulo aūt, ꝙ impoſſibile ſit demonſtrare ſimpliciter, manifeſtum eſt, ſiquidem ex priorib. & notiorib. demonſtrationē eſſe oportet, fieri.n. non pōt, vt eadem eiſdem ſimul priora, ac notiora ſint niſi altero mō, vt hæc qdem ad nos, illa verò ſimpliciter, quo qdem mō notificat inductio. Si aūt ſic ſcientia ſimpliciter dicta non eſt bene definita, ſed eſt duplex. An nō eſt ſimpliciter dicta altera demonſtratio, quæ ſit ex notioribus nobis.

Cont. 25. Qm̄ Ariſt. nō diſputare ſolū, ſed docere vult iō non ſatis habuit argumenta antiquorum ꝑſoluere, ſed voluit ēt aduerſus eos argumentari, ꝙ in hac parte facit, trib.n. arg. in poſteriorem ſectā q̄ circulum ponebat, inuehitur, nam aduerſus alteram priorem nihil improbandum remanet, quum ea ſcientiam dari negauerit hoc fundamēto nixa, ꝙ cognitio oīs, ſi qua datur, eſt per demonſtrationem, ꝙ Ariſt. negare ſatis fuit qa ꝓbare oppoſitum (vt antea dicebamus) ei non licebat, ſicut nec oſtendere ſciētiam dari. At poſterior ſecta aliud quoddā adiecit: nā quaſi alterius ſectæ argument. ſoluere volens circulum introducit, eoq; oīa demonſtrari poſſe aſſeuerauit Videns itaq; Ariſt. periculum imminere, ne dogma hoc nos in aliquē errorem traheret: nam credere aliquis poterat prima principia poſſe & ꝑ ſeipſa cognoſci, & ex ſuis quoq; concluſionib. demonſtrari ꝑ circulum, & hunc ad rerum ſcientiam vtile inſtrumentū eſſe, idcircò ſnīam hanc efficaciter impugnare conſtituit. Primū arg. quo hic vtitur tale eſt. Demonſtratio ſimpliciter dicta fit ex priorib. & notiorib. vt oſtenſum eſt prius, ergo non poſſumus circulo demonſtrare ſimpliciter: ꝓbatur conſequentia, qa dato circulo ſequeretur eadem reſpectu eiuſdem eſſe ſimul priora, & poſteriora, ꝙ omninò abſurdum eſt: rō clara erit, ſi intelligatur qd ſit circulus, & ſyllogiſmus circularis, de hoc Ariſt. multa ſcripſit in 2. lib. Prior. Analyt. iō nūc eā ſnīam paucis referemus; Syllogiſmus circularis eſt, qn̄ ex concluſione, & altera propoſitione cōuerſa colligimus reliquā ꝓpoſitionem, nempè ex maio-

Quid circulus.

A re conuerſa, & concluſione minorē colligimus & ſimiliter ex minore conuerſa, & eadem concluſione maiorem, ſic.n. ex propoſitionib. concluſionem, & viciſſim ex concluſione ꝓpoſitiones oſtendimus, ꝙ q ſq; diſtinctè legere pōt in lib. nr̄o Logic. partionum, talem igitur argumentandi rōnem forma qdem ſyllogiſtica patitur, hi namq; oēs ſunt recti, & bene formati ſyllogiſmi, ſed eam materia demonſtrationis non admittit, nec datur vllo mō demonſtratio circularis ſ. huiuſmodi, cuius vterq; proceſſus ſit potiſſima demonſtratio, tam à ꝓpoſitionibus ad concluſionem, q̄ à concluſione ad pro- B poſitiones, hic.n. eſt circulus, quem hic reprobat Ariſt. vt illa verba teſtantur [circulo aūt ꝙ ſit impoſſibile demonſtrare ſimpliciter manifeſtum eſt] & clara eſt rō, qa conditio demonſtrationis eſt, vt ꝓpoſitiones ſint priores, & notiores concluſione; quare ſi ex concluſione ꝓpoſitio demonſtretur, & concluſio fiat ꝓpoſitio & ꝓpoſitio fiat concluſio, ſitq; vtraq; potiſſima demonſtratio, erit eadem cōcluſio prior, & notior eiſdem propoſitionib. quib. eſt poſterior & ignotior: ꝙ qdem eſſe non pōt. Subiūgit tm̄ Ariſt. non eſſe abſurdū, ſi idem dicatur eodem C prius, & poſterius diuerſis modis: ſed ſolum ſi eod. mō, vt cōtigit ponentib. circulū; idem.n. eodem eſſe ſimul prius, & poſterius ſm naturā impoſſibile eſt: at non eſt abſurdum ſi dicatʳ idē eſſe eodem prius & poſterius alio, & alio mō, vt prius nobis, poſterius aūt ſecundum naturā. Hic videre poſſumus Ariſtotelem circulū quidem reprobare, ſed regreſſum admittere, eſt enim regreſſus, quando alter proceſſus eſt à notiorib. & prioribus nobis tm̄, poſterioribus autem, & ignotioribus ſm naturam, quæ eſt demonſtratio ab effectu; alter verò à notioribus, D & prioribus ſecundum naturam, quę eſt demōſtratio potiſſima: ſed circulus eſt, qn̄ vterque proceſſus ponitur eſſe potiſſima demōſtratio, qui omnino impoſsibilis eſt, vt hæc Ariſtot. rō demonſtrat. Quod verò de inductione inquit, exempli tm̄ gratia ſumendum eſt: quum.n. dixiſſet, poſſe vnum proceſſum eſſe à notioribus nobis, & alterum à notioribus ſecundum naturam, inductionem nominat tanquam exemplū proceſſus à notioribus nobis, & poſterioribus ſm naturam, alterius verò proceſſus exemplū adducere non oportuit, quia clarum erat demonſtrationem potiſsimam, de qua ſermo eſt, E eſſe proceſsum à prioribus, & notioribus ſecundum naturam. Quum autem ſubiungit [ſi aūt ſic] facit aduerſus ſe obiectionem hanc, ſi vera hæc ſunt: ergo nō rectè à nobis tradita, eſt ſcientiæ definitio: duplex.n. datur ſciendi ac demonſtrandi modus: vnus eſt ex prioribus ſecundū naturam, & ex cauſis cuius fuit illa definitio, alter non ex cauſis nec ex priorib. ſecundum naturā, ſed ex priorib. nobis tm̄, quē modum illa definito non complectitur: quare māca, ac diminuta eſt. Soluit Ariſt. dicens, non eſſe demonſtrationem ſimpliciter illam, qua fit ex notio-

Circulus & regreſſus in quo differant.

Dubium

Duo modi demonſtrationis ex priorib.

Solutio.

Digitized by Google

notiorib.nobis,ſignificare volens ſe ẽt nõ oẽm demonſtrationem, neq; oẽm ſcientiam definiuiſſe, ſed eã ſolã, q̃ pfecta, & ſimpliciter dicta, quare aſſerit ſe ſub ea definitione non cõphendiſſe ſcientiã illã, q̃ fit ex notioribus nobis: vr̃ aũt dubium hoc ortum habuiſſe ex ea dictione [ſimpliciter] qua in ea definitione vſus erat. poteſt.n.ſignificare ẽt vniuersè, in qua ſignificatione non bene definitũ eſſet ſciri ſimpliciter: quia definitio illa non oẽm ſciendi modũ complexa eſt; ſed dubium ſoluim⁹, dũ dicimus non fuiſſe definitũ ſciri ſimpliciter.i.vniuersè ſumptum, ſed ſimpliciter. ideſt perfectè, & exquiſitè, in qua acceptione demonſtratioã poſteriorib. non parit ſcientiã ſĩpliciter dictam. Hic notare poſſumus demonſtrationem ab effectu vocari ab Ariſt. demonſtrationẽ, q̃q̃ non eſt primi grad⁹, neq; ſimpliciter dicta demõſtrat.

Simpliciter ſumitur duob. modis.

Demõſtratio ab effectu hic vocatur demonſtratio

Cont. 24.

[Accidit aũt ijs, q demõſtrationem circulo fieri aſſerunt, non mõ id, ꝙ nunc dictum eſt, ſed ẽt vt nil aliud dñt, q̃ hoc eſſe, si hoc eſt: ſic aũt facile eſt oĩa monſtrare: ꝙ aũt hoc contingat, manifeſtum eſt trib. terminis poſitis, nã dicere p multos, aut p paucos reflecti nihil refert: p paucos aũt aut p duos: qñ.n.A. exiſtente ſit, ex neceſsitate B. hoc aũt exiſtente ſit. C. vtiq; exiſtente A. erit C. Itaq; ſi a. exiſtente neceſſe eſt B. eſſe, hoc aũt exiſtente neceſſe eſt eſſe a. (hoc.n.erat circulo vti) ponatur a. in quo eſt C. igiẽ dicere B. exiſtente a. eſſe, eſt dicere C. eſſe, hoc aũt, ꝙ a exiſtente c eſt: at c. ipſi a. eſt idem, cõtingit igiẽ iis, q dñt circulo demõſtrationẽ fieri, vt nil aliud dicãt, q̃ ꝙ a. exiſtente a. eſt: ſic autem oĩa monſtrare facile eſſet.

Cont. 25.

Secundo argum. circulum reꝓbat, inq̃ens dato circulo nõ ſolum, ſeq abſurdum pdictum ꝙ idem erit eodem prius, & poſterius ſm naturã, ſed ẽt hoc alterum, ꝙ idem demonſtrabitur p ſeipſum, q̃ eſt vana, & inutilis demonſtratio. Ad hoc aũt conſequens deducendũ inq̃t Ariſ. nihil referre an tres ponantur termini an plures, an pauciores, vt duo: terminos.n.intelligit ꝓpoſitiones nõ terminos ꝓpriè dictos, qa de his non eſſet verũ, ꝙ duo ſufficiant; ꝓpoſitiones aũt ita ſumit, vt earum q̃libet ſit vel antecedens, vel conſequens, non.n.hic conſiderat diſtinctionem duarum propoſitionum in eodem ſyllogiſmo, ſed vtramq; ſumit, vt vnum antecedens, ꝙ vocat a. & concluſionem, vt conſequens, ꝙ vocat B. ita vt duo termini ꝓponanẽ a. & b. in quib. circularis progreſſio conſideretur, ab a. ad B. & à b. ad a. ſed qa a. bis ſumitur, ideo Ariſtot. vt rem facilius declaret, ſumit tres terminos A B. C. in quibus duę illationes fiant, vna ab a. ad b. altera à b. ad c. & inquit, ſi poſito a. ſequitur ex neceſsitate B. & poſito B. ſequitur ex neceſſitate C. neceſſe eſt tertiam quoq; illationem concedi à primo ad vltimum, vt poſito A. ponatur ex neceſſitate c Hoc autem ita conſtituto, ſumit circulum qui erat ab A. ad b. & à b. ad A. & inquit eundem locum hic tenet A. poſtremo loco acce-

A ptum, quẽ in illis tribus terminis tenuit c. vt .n. ibi procedebamus ab A. ad B. & à B. ad C. ita nũc ab A. ad B. & à B. ad A. hoc igiẽ poſtremũ A. ſi ponamus vbi erat C. ſiet vt quemadmodũ ibi à primo ad vltimũ oſtẽdebatur, ſi A. eſt, C. eſt, ita nẽgari nõ poſsit in circulo oſtendi, ſi A. eſt A. eſt, quare idẽ per ſeipſum oſtenditur: facile autẽ eſſet, oĩa monſtrare (inquit Ariſt.) ſi ita poſſent ignota notificari: attamẽ nihil ignotũ ſit ex ſeipſo notũ ꝓinde huiuſcemodi oſtenſio inutilis prorſus eſt, & reijciẽda. Hoc pacto in duob. tantũ terminis A. & B. do-

B cet Ariſt. quõ circulus oſtendat idem per ſeipſum, ſic .n. facilius res declaraẽ: vt A. ſint propoſitiones, & B. ſit concluſio, ꝙ ſi ex pluribus ꝓpoſitionibus, & pluribus illationibus circulũ conſtituere velimus, idem contingere videbimus, qđ in duobus Ariſtot. conſiderauit, à primo namq; ad vltimum erit proceſſus ab eodem ad idem. Sed de circuli natura, & in quo differat à regreſsu, legaẽ liber noſter, quem de Regreſſu ſcripſimus, ĩ eo namq; multa dñr ad loci huius explanationẽ plurimũ conferentia.

Præſertim c. 1. & 8.

[Verum neq; fieri hoc põt, niſi in ijs, quæ ſe mutuò cõſequũtur, quemadmodũ ꝓpria: vno

C igitur poſito oſtenſum eſt, ꝙ nunquã neceſſe eſt eſſe, aliquid aliud: dico aũt vno, .ſ. neq; termino vno, neq; poſitione vna poſita: ex duab. aũt poſitionibus primis, ac minimis contingit, ſi debeat eſſe ſyllogiſmus. Igitur ſi & A. conſequatur tũ B. tum C. & hæc tum ſe mutuò, tũ ipſum A. conſequãtur, ſi cõtingit vt ex ſe mutuò demõſtrẽtur oĩa petita in prima figura, vt oſtẽſum eſt in libris de ſyllogiſmo, ſed id quoque oſtenſum eſt, ꝙ in alijs figuris vel non fit ſyllogiſmus, vel non de acceptis, quæ autẽ non reciprocantur, ea nullo pacto eſt circulo de-

Cont. 26.

D monſtrare, adeo vt, qm̃ pauca eiuſmodi in demonſtrationibus ſunt, manifeſtum ſit, tum vanũ, tum impoſsibile eſſe id, qđ illi dicunt, ex ſe inuicẽ res poſſe demonſtrari, & propterea fieri vt rerum omnium dentur demonſtrationes.

Tertium argumẽtum aduerſus eoſdẽ adducit, quo nõ amplius circulũ reprobat, ſed oſtẽdit ꝙ data ẽt circulari oſtenſione nõ eſt verum id, quod illi poſtea inferebãt, per hanc oĩa poſſe demonſtrari. Ad hoc probandum repetit

E Ariſt. quædã de ſyllogiſmo dicta in prioribus Analiticis, nempe ꝙ neq; ex vno termino, neq; ex vna propoſitione fit ſyllogiſmus. ſed ex tribus terminis, ac duabus propoſitionib. & dicit [primis] ad ſignificandũ ſe dicere ex duab. non cõnumerata concluſione, hæc.n. non vocatur prima. ꝙ verò inquit [minimis] ſignificat ad minimũ, nam plures quidẽ duabus eſſe poſſunt, vt in ſyllogiſmo, qui vocatur cõpoſitus, ſed pauciores duabus nequaquã, ſi debeat eſſe ſyllogiſmus. Qm̃ igitur circulus perfectus tunc fit, qñ ex concluſione non alterã tantùm propoſitionem demonſtramus, ſed vtranq; hic in ſola prima figura locũ hẽt, & in ea non tota, ſed in ſolo primo mõ, qui dĩ Barbara: nam in ſecundo

Circulus perfectus quis ſit.

Digitized by Google

ſecundo modo poſſum q dem ex concluſ. nega tiua, & minore affirmatiua conuerſa colligere maiorem negatiuam, ſed ex concl. & maiore negatiuis nihil inferri pôt, in 3. aût mô poſsũ ex maiore & concluſione, inferre minorē, ſed ex concl. & minore particularib. nihil colligi pôt at in 4. mô neutram propoſitionem circulo oſtendere poſſumus, neq; enim maiorem ex minore, & concluſione particularib. neq; minorē ex maiore & concluſione negatiuis, quare nullus ibi circulus locum hēt, nec perfectus nec imperfectus, hoc idem de aliis oib. duarum reliquarum figurarum modis dicimus, oēs.n. ſecundæ formæ modi ſunt negatiui, tertiæ aût particulares, quare in nullo datur perfectus circulus, ſed vel nullus, vel imperfectus, vt Ari. dicet in cap. 5. 6. 7. 2. lib. Prior. quem locum nos planum reddidimus in libello Logic. partitionum, Non poſſumus igitur circulo pfecto vti, niſi in ſolo primo mô, primæ figuræ, in aliis.n. oib. forma ipſa impedimento eſt ne fieri queat ſed neq; in Barbara ſemp circulo vti poſſum⁹ imò rariſſimè, q a licet forma nunq̃ impediat, tñ frequētiſſime materia impedit, ne fieri poſſit, oportet.n. in circulo alteram propoſitionē conuerti ſimpliciter, vt altera ex ea, & concluſione colligatur, at non oēs termini ſunt pares, & reciprocabiles, ſed valdè pauci, ꝙ ita facile oſtendimus, ſumatur ſpecies aliqua, vt hō de hac q̃cunq; ꝑdicantur, ea vel eſſentiā conſtituūt, vel accidentia ſunt, eſſentiam conſtituūt oia ſuperiora genera, ac differentiæ inter quæ nullum datur ꝑdicatum æquale, ꝙ cum hōie reciprocetur, niſi ſola vltima differentia, q̃ non niſi vna eſſe pôt: accidentia verò alia cōia ſunt alia propria ſed multo plura ſunt cōia q̃ propria, multo igitur plura ſunt prędicata, q̃ cum hōie non reciprocantur, q̃ q̃ reciprocātur hoc idem de aliis rebus dicendum eſt. Qm igitur ꝑpauci ſunt termini reciprocabiles, paucæ ſunt propoſitiones vniuerſales affirmatiuæ, q̃ in vniuerſales conuerti queant, ꝙ tñ neceſſariũ eſſet ad faciēdum circulum. Patet igitur ꝙ ēt dato circulo rarus admodum eſſet circuli vſus, & in paucis admodum locum haberet tm̃ abeſt, vt oia ꝑ circulum demōſtrari poſſint, vt illi putabant. Quod verò inquit Ariſt. ſi tres termini A. B. C. ſe mutuo conſequantur, hoc eſt pares ſint, & reciprocentur, poſſe demonſtrari in prima figura oia petita, ſignificat fieri poſſe perfectum circulum in Barbara, quo demōſtrentur oēs ꝓpoſitiones, & non mô duæ primum aſsũptæ, ſed aliæ duæ conuerſæ, & conuerſa ēt concluſionis, ita vt perfectus circulus ſex ſyllogiſmos contineat, vt in dictis locis videre eſt. Poſtea verò qñ dicit [in aliis figuris, vel nō fit ſyllogiſmus vel non de acceptis] ſignificat vel nullam prorſus propoſitionem poſſe oſtendi circulo, ſic.n. nullus fit propoſitionum ſyllogiſmus, vel alteram ſolam, & ſic non fit circularis ſyllogiſmus de acceptis.i. de oib. q̃ acceptæ fuerāt docet q dē in ꝑdicto loco Ariſt. modum quēdam, quo ex concluſione, & ꝓpoſitione negatiuis oſtendatur altera propoſitio affirmatiua negatiuas.n. mutat in affirmatiuas, ſed q a ita mutatæ non retinent oinò eundem ſenſum, iõ ille non eſt circulus, niſi valdè impropriè dict⁹ q a non ex eadem omninò concluſione propoſitiones oſtenduntur, ꝓpea non fit ibi circulus de illis eiſdem oib. quę accepta fuerant. Ex his oib. concludit Ariſt. vanum eſſe id, ꝙ illi cōmiſcantur, oia poſſe per circulum demonſtrari, quū rariſs. ſit huiuſcemodi rōcinationis vſus.

Termini reciprocabiles ſunt pauci.

CAPVT IV.

QVoniã aût impoſſibile eſt, aliter ſe hře id, cuius eſt ſcientia ſimpliciter, neceſſariũ, vtiq; erit illud, ꝙ ſm demonſtratiuam ſcientiā ſcibile eſt. demonſtratiua aût eſt, q̃ habem⁹ eo, ꝙ habemus demonſtrationem: demonſtratio igitur eſt ſyllogiſmus ex neceſſariis conſtans. *Cont. 28.*

Quũ manifeſtum ſit, Ariſt in ſequentib. oſtēdere velle principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, huius tractationis rō, m cũ ꝑcedentib. cōnexio hæc eſt: iã deduxerat ex definitione ſciētiæ oēs principiorum conditiones, q̃ ad perfectã concluſionis ſcientiam pariendã poſtulant, harum duæ erāt claſſes, animi noſtri cognoſcētis conditiones erant, aliæ aût re, vtraſq; diligentius conſideraturus Ariſt. ꝓpoſuit in primis definitionem ac diuiſionem principij, deinde eas conditionis, q̃ ad animum pertinent, declarandas aſſumpſit, atq; in illis hactenus verſatus eſt, ita vt nil amplius de his dicēdum relinquatur, nunc alias, q̃ ad rem pertinent, aggreditur, in quib. diutius verſaturus eſt, hę autem fuerunt, ꝙ principia ſint vera. & immediata, & cāę concluſionis, de his igitur acturus eſt Ariſt. non quidem eas declarando, q a ſatis declaratæ iam ſunt, ſed docens vbinam tales ꝓpoſitiones inueniamus, vt eas, qñ opus fuerit, in promptu habeamus, harum.n. trium conditionum, hæc poſtremæ ita primam, q̃ ampliſſima eſt, reſtringunt, vt illam veri ſpeciem conſtituant, ꝙ neceſſariũ dicitur, nã principia vera non poſſunt eſſe immediatæ cãæ concluſionis, niſi ſint propoſitiones ſummæ neceſſariæ, iõ rectè Themiſt. & Auer. dicunt Ariſt. in ꝑcedentib. docuiſſe principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, licet hanc vocē neceſſaria, ibi philoſophus nō expreſſerit. Vult igitur in hac parte docere, q̃nã ſint conditiones, q̃ ſummam in propoſitione neceſſitatem faciāt, vt his cognitis poſſimus propoſitiones demonſtratiuas facile inuenire, & earum abundantiam habeam⁹ idcircò conditiones iſtæ, quas Ariſt traditurus eſt, non ſunt ab illis aliis ita diſtinctæ, vt pręter illas in principiis demonſtrationis requirātur, ſiquidem iã diximus, illas non eſſe ſine ſumma neceſſitate đ qua eſt hic Ariſt. loquuturus, ꝓinde hæ in illis continentur, ſed hæ ſunt tanq̃ loci notiores, in quibus ille facilius inueniantur, quo fit, vt partes hæc proportione reſpondeat

Omnium hactenus dictorum commemoratio.

Digitized by Google

deat ſecundæ ſectioni 1.lib.Prior.Analytic.vt A in libro quoq; de Meth. annotauimus, hic.n. de facili principiorum inuentione, & abundãtia loquitur Ariſto. ꝙ quidem cognouit, hic & annotauit Them. ſed illũ ſciendum eſt, tractari quidem hic locos propoſitionum demõſtratiuarum, hic tñ non expleri tractationem de abundantia,& facili inuentione principiorum eam.n.abſoluit Ariſt. in calce 2.lib.Poſt.84.cõtextum,vbi horum locorum vſum declarabit; ꝙ omninò faciendum erat,huius autem ordinis ratio tum expoſita iam à nobis eſt in libro de Method. tum etiam mox exponetur in 2. libro, & in memorato loco, & in principio 48. contextus,quare hic exponenda non eſt. Pars hæc ſequens q̃ de conditionib. ſummæ neceſſitatis,ac de locis propoſitionum demonſtratiuarum eſſe diximus,ab hoc loco ad cont. vſq; 56.huius 1.lib.extenditur,eamq; in tres præcipuas partes diuidere poſſumus, tribus capitibus diſtinctas,4.5.ac 6. cui annectatur principium ſeptimi,vſq; ad initium 56.cont. in harũ prima,quæ eſt caput hoc qartum declarat Ariſtot. vocum ſignificationem;docet enim quid ſignificent hæ tres conditiones, de omni per ſe & vniuerſale, quæ maximam in propoſitione neceſſitatem faciunt,in ſecunda nos quorundã errorem commonefaciet ad tertiam conditionem pertinentium, vt eos euitare ſciamus, in tertia demum probat in principiis demonſtrationis hanc ſummã ineſſe debere neceſsitatem quemadmodum enim vanum eſſet demonſtrare hominem eſſe riſibilem, niſi quid riſibilis, nomen ſignificet intelligeretur: ita vanum fuiſſet oſtendere has conditiones in principiis demonſtrationis ineſſe, niſi prius vocabulorũ ſignificationes declararentur, quod in quarto capite facit Ariſtoteles. Sed ante omnia, vt huius tractationis occaſionem ſumat, probat in hoc contextu principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, & videtur optimus eſſe connexus loci huius cum poſtrema particula ſecundis capiti, ibi enim de ea neceſſitate, quæ in animo eſt, & certitudo cognitionis dicitur, loquutus eſt:hic verò ad neceſſitatem, quæ eſt in re tranſitum facit.Probatio præſens duobus enthymematibus continetur: altero oſtenditur concluſionem demonſtrationis eſſe neceſſariam, altero autem ex concluſione idem probatur de principiis; prior ratio hæc eſt; id cuius ſimpliciter eſt ſcientia, non poteſt aliter ſe habere, ergo id, quod ſecundum demonſtratiuam ſcientiam eſt ſcibile, neceſſarium eſt. Antecedens patet, eſt enim illud corollarium,ꝙ Ariſt. ſupra octauo contextu ad hũc vſum colligit ex definitione ſcientiæ, & nunc integrum, ne verbo quidem mutato, ad hunc locum transfert: conſequentia verò eſt manifeſta à definitione ad definitum: neceſſarium enim ita deſcribi ſolet: Neceſſarium eſt, quod non poteſt aliter ſe habere, ſeu, quod impoſsibile eſt, non eſſe; patet autem, & antecedens,& conſequens ad concluſionem demonſtrationis pertinere,quicquid multi dicant:id.n.cuius eſt ſcientia ſimpliciter, eſt cõcluſio. & id quod demonſtratiua ſcientia ſcibile eſt,ſimiliter eſt concluſio. Ex hoc conſequente infert Ariſt. alterum conſequens, facitq; ſm enthymema tale;Concluſio,quæ demonſtratiue ſcitur, eſt neceſſaria, ergo demonſtratio eſt ſyllogiſmus ex neceſſarijs principijs conſtans: in huius conſequentiæ probatione Ariſt. in ſequentibus laboraturus eſt,nunc ſatis habet loco probationis illa verba ſubnectere [demonſtratiua autem eſt,quam habemus eo quod habemus demonſtrationem] quibus declarans, quænam ſit ſcientia demonſtratiua, ſignificare vult,in quonam huius conſequentiæ efficacitas conſtituta ſit: nam demonſtratiua concluſionis ſcientia ea eſt, quam beneficio demonſtrationis adipiſcimur: atqui vis tota demonſtrationis in principijs conſiſtit, quæ concluſionis cauſæ ſunt, ergo non videtur concluſio poſſe eſſe neceſſaria, niſi principia quoque demonſtrationis neceſſaria ſint. Sed(vt dicimus) vis huius conſequentiæ poſtea loco ſuo ab Ariſtotele declarabitur. Nunc notare poſſumus conditionem ordinis reſolutiui, quem Ariſtoteles ſeruat:nam à notione finis,à ſcientia cõcluſionis ad venandas principiorum conditiones progreditur.

Lib.4 ca. 19. — *Diuiſio huius in part.* — *Connexio huius ca. cũ ſecund.*

[Accipiendum igitur ex quibus,& qualium demonſtrationes ſunt. Primum autem ſtatuamus,quid dicimus de omni, & quid per ſe, & quid vniuerſale. *Cont. 19.*

His verbis proponit Ariſtot.manifeſtiſsimè tractationem de locis argumentorum demonſtratiuorum,hoc n.eodem loquendi modo vtitur etiam in tertio cap. 1. libri Topicorum, dum proponit tractatione de locis argumentorum probabilium; necnon in 1. Rethic. c.2. ac tertiò,& in 2.lib. capite 1.& 22. & vltimo, &in principio tertij libri,loquens de locis oratorium argumentorum, ſenſus autem horum verborum hic eſt, quonam modo dictum eſt, & concluſionem, & principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, videndum eſt prius,ex quibus neceſſariis principiis, & qualium neceſſarium concluſionum demonſtrationes ſit, quaſi dicat,qualem, & in principiis, & in concluſionibus neceſsitatem intelligamus, ſic enim conditiones declarans veræ neceſsitatis, & docens quænam ſint ſummè neceſſariæ enuntiationes,locos aperiet,vnde & concluſiones demonſtrandæ, & principia ad demonſtrandum ſumantur;ideo hæc cõditiones eatenus latius patebunt, quàm aliæ iam in 2. cap. expoſitæ, quatenus illæ coniunctim acceptæ principiorũ propriæ fuerunt,hæ verò ad concluſionẽ quoque extenditur, locis enim concluſionum cognitis melius indagabimus,è quibus locis principia ad talium concluſionum demonſtrationẽ deſumenda ſint;propterea mentem, & artificium Ariſt. hoc in loco declarat egregiè Themiſtius,

Hæc conditiones latius patent, quã aliæ poſitæ in 2. c. — *Themiſt.*

Digitized by Google

miſtius, quanquam nemo id animaduertit, dum horum verborum ſenſum ipſe his verbis refert]ſumenda ſunt problemata, quæ in demonſtrationē veniunt, & videndum, quō principijs ad ea idoneis abundemus]problemata namq; concluſiones ſunt, quarum cōditionibus intellectis facilius cognoſcimus, qualia principia ad earum ſcientiam pariendam idonea ſint, & ita principijs ad demonſtrandum abundamus: verbum aūt[abūdare]quo Themiſt. hic vtitur, frequentiſsimum eſt apud Ariſt. quando loquitur de locis argumentorū, vt patet in principio ſecūdæ ſectionis 1. lib. Priorum, & in alijs memoratis locis. Expoſito aūt ſcopo, atq; conſilio ſuo Ariſtot. ſtatim tres conditiones veræ neceſsitatis declarandas proponit, quū inquit [primum aūt ſtatuamus, quid dicimus de omni, quid per ſe, & quid vniuerſale] dicit [primum]denotans ordinem huius tractationis, antequam.n. oſtendatur principia eſſe neceſſaria primo loco declarādum eſt vocabulum, vt intelligamus, quō hic ſumatur neceſſarium & in quibus conditionibus cōſiſtat, dicens .n.]quid dicimus]indicat declarationem ſignificationis nominū, vt patet. In his autem tribus conditionibus interpretandis nos hic breuiſsimi erimus, quia ſatis ſuperque de his diſputauimus in duobus libris de Propoſitionibus neceſſarijs, quos ad harum declarationem, & ad huius quarti capiti interpretationem conſcripſimus.

[De omni igitur hoc dico, quod non de aliquo quidem ſit, de aliquo autem nō, neq; aliquando quidem ſit, aliquando autem nō. vt ſi de omni homine animal, ſi verum eſt hunc dicere hominem, verum eſt & animal, & ſi nunc alterum, etiā alterum: & ſi in omni linea punctum, ſimiliter: ſignum autem eſt, etenim inſtantias ita ferimus tanquam de omni interrogati, vel ſi aliquo non, vel ſi aliquando non.

Primam conditionem, quæ primum neceſſitatis gradum cōſtituit, his verbis declarat, quæ eſt de omni ſubiecto prædicari, hancq; dicit duas poſtulare vniuerſitates, vnam ſubiecti, alteram temporis, quando .n. prædicatū ad ſubiectum non ita ſe habet, vt alicui inſit, alicui non inſit, ſed vt oī inſit, & præterea omni tpe, tunc de illo omni prædicari dicitur, & eſt prædicatio neceſſaria, quod .n. omni tempore ita ſe habet, illud perpetuum, ac neceſſarium eſt; vt alimal homini omni, & ſemper ineſt, ideo eſt prædicatū homini neceſſarium; ſic terminari punctis eſt prædicatum neceſſariū rectæ lineæ; quia oī rectæ lineæ omni tempore ineſt; ita nigrum omni coruo ineſt, & ſemper: ideo eſt prædicatum illi neceſſarium. Hæc eſt prædicatio de omni, quæ Poſterioriſtica dicitur, & di-

A ſtinguitur à Prioriſtica, quòd in illa temporis perpetuitas non requiritur, ſed ſola ſubiecti vniuerſitas; poſterioriſtica verò poſtulat etiam temporis vniuerſitatem, quia ſine hac nulla eſſet in propoſitione neceſsitas; hæc autem omne fuſius explicata in prædictis libris noſtris legi poſſunt. Quòd autem dici de omni hoc ſignificet, ſigno comprobat Ariſtoteles; quando enim pronuntianti alicui propoſitionem tanquam de omni exiſtentem obijcere volumus, ꝙ illa non ſit de omni, nil aliud obijcere ſolemus, quàm duo-B rum alterum, vel in aliquo ſubiecto illud prędicatum non ineſſe, vel aliquo tempore non ineſſe, vt ſi alicui aſſerenti de omni eſſe hanc propoſitionem; Omne corpus naturale mouetur: opponamus dicentes, vel non omni corpori naturali ineſſe motum, vt toti terrę, & polis; vel non ſemper, quum partes terræ, & lapides non ſemper moueantur: putamus: igitur nil aliud eſſe prædicationem de omni, quàm prædicatum ſubiecto omni, & omni tempore ineſſe. Per hæc autem ſignificat Ariſtoteles non videri propriè de omni propoſitionem illam, in qua non ſit vniuerſi-C tas temporis, quia ſi nunc contingat omnē hominem ambulare, vera eſt hæc. Omnis homo ambulat, non eſt tamen omnino de omni, quia licet nunc omni homini ambulatio inſit, tamen alio tempore non inerit omni, proinde tunc de omni non erit; propterea dicit, quòd dum inſtantias ferimus, modo ſubiecti, modò temporis vniuerſitatem reſpicimus.

De omni poſterioriſticorum, & prioriſticum. *Primo li. de propoſ. nec. c. 2.* *De omni poſterioriſticum eſt magis de omni quā prioriſticum.*

Per ſe autem quæcunq; inſunt in eo quod quid eſt, vt triangulo linea & lineæ punctū; eſſentia namq; ipſorum ex his eſt, & in ora-D tione quid eſt dicente inſunt. *Cont. 39.*

Ad ſecundam conditionem hic tranſit, quæ maiorem prædicati cum ſubiecto connexum, proinde maiorem in propoſitione neceſsitatem facit, & dicitur prædicatio per ſe; nam omnis prædicatio per ſe eſt etiā de omni, non tamen ſi eſt de omni, eſt continuò etiam per ſe. Verum quia dici per ſe, poteſt multa ſignificare, ſumitur enim quadrupliciter, ideo Ariſtoteles quatuor has ſignificationes diſtinguit, & ſimul modos exponit his oppoſitos dicendi per ac-E cidens, ut poſtea reiectis, tum modis omnibus dicendi per accidens, tum etiam aliquibus dicendi per ſe, maneant illi modi dicendi per ſe, qui in propoſitione neceſsitatem faciunt, ijque erunt loci vtiles, atque idonei, è quibus & concluſiones demonſtrādæ, & propoſitiones promantur. Multa hic dicenda eſſent de vera diuiſione modorum dicendi per ſe, & dicendi per accidens, quam alij omnes ignoraſſe videntur, vt oſtenderemus Ariſtotelem hic nullum omiſiſſe modū dicendi per ſe, vel dicendi per acci-

Loci demonſtrationum.

Digitized by Google

Primo li. de propoſ. nec. c.3.4. 5.6. accidens,ſed oẽs pęnitus enumeraſſe; verum quia hæc diligentiſsimè in memorato libro declarauimus,ideo inde petãtur;ibidem ẽt legi poteſt huius, ac ſequentis cõtextus interpretatio,nunc .n. ea, quæ ibi dicta ſunt, omnia non repetemus. *Vide c. 6. lib 1. de prop. nec.* Primus modus dicendi per ſe duas habet conditiones(inquit Ariſtoteles) vnam vt prædicatum in ſubiecto inſit, proinde ſit prædicatio naturalis, ineſt enim animal homini, nõ homo animali,ideo hæc propoſitio,animal eſt homo, nõ eſt per ſe,quia nõ eſt naturalis: ſimiliter neque iſta,rationale eſt homo,alteram verò vt de eo ſubiecto prædicetur in quid, hoc eſt vel ſit eius definitio integra,vel pars definitionis,genus .ſ. vel differẽtia,ſiue proxima, ſiue remota: ideo quinque ſunt prædicata per ſe primi modi, vt ait Auerroes, *Vide c. 9. lib 1. de prop. nec.* definitio, genus proximum genus remotum,differentia proxima, differentia remota. Verba autem Ariſtotelis rectè capienda ſunt,quãdo dicit [quæcunq; inſum in eo quod quid eſt] non enim dicit quæcunque inſunt in definitiòne, vt multi perperam intelligunt,ſed dicit in ſubiecto in quid; ſic enim vtranque conditionem notat,vt in prædicto lib. *Ca.6.li.1.* Græca verba perpendens demonſtraui:dicens.n. [in eo quod quid eſt] non exprimit illud,in quo ineſt, ſed modum, quo ineſt, ita enim ineſt ſubiecto prædicatum, vt ſit de eius definitione,hoc enim eſt ineſſe in quid,quæ eſt modi huius ſecunda conditio; hoc aũt Ariſtoteles ipſe ſequentibus exemplis manifeſtat; non enim dicit lineam ineſſe in definitione trianguli, ſed in triangulò tanquã in ſubiecto prædicatum:nec dicit in definitione lineæ ineſſe punctum,ſed in linea; deinde verò, modum, quo ineſt declarans, quæ eſt altera primi modi conditio,inquit: eſſentia namque horum ſubiectorum ex his prædicatis conſtituitur, & hæc prædicata in eorũ definitione ſumuntur; eadem enim prædicata dicũtur eſſentiam rei conſtituere dum res accipitur ſecundùm eſſe reale (vt ita loquamur) & poni in eius definitione, dum res accipitur in animo ſecũdum eſſe cognitum: ex eiſdem enim definitionem conſtare oportet,ex quibus eſſentia rei cõſtituitur, ſi definitio debeat eſſe oratio dicens quid eſt,hoc eſt eſſentiæ ſignificatrix. Sunt autem exempla Ariſtotelis ſano modo accipienda: de triangulo namque prædicatur non linea, ſed contineri lineis; neque prædicatur de recta linea punctum,ſed terminari punctis.

Cont.31. Et quibuſcunque eòrum, quæ inſunt ipſis, ipſa inſunt in oratione quid eſt declarante, vt rectum ineſt lineæ, & circulare, & & impar, & par numero, & primum, & compoſitum,& æquilaterum, & altera parte longius;& omnibus his inſunt in oratione quid eſt dicẽte ibi quidem linea, hic au-

A tem numeris.Similiter autem & in alijs,talia ſingulis per ſe in eſſe dico.

Secundum dicendi per ſe modũ exponit, & huius quoq; duas affert conditiones,alteram ſimilem priori conditioni primi modi, alterã verò alteri eiuſdem diſsimilẽ,& contrariã, vt.n.in primo mõ, ita in ſecundo requiritur, vt prædicatũ in ſubiecto re ipſam exiſtat,ſitq; prædicatio naturalis: ſeu in primo prædicatũ eſt de definitione ſubiecti, in ſecũdo aũt ſubiectum eſt de definitione prędicati: idcirco quandocunq; accidens proprium de ſubiecto ſuo prædicatur, propoſi-

B tio eſt per ſe ſecundo mõ, vt hæc,Homo eſt riſibilis,quia in definitione propriæ affectionis ſemper accipitur ſubiectũ. Duas has cõditiones exprimit manifeſtè Ariſtot. primis verbis,inquit.n.& quibuſcunq; prędicatis, quæ inſunt ipſis ſubiectis (ecce priorẽ conditionẽ)ipſa ſubiecta inſunt in definitione(ecce alterã poſteriorem) itaq; vult prædicatũ in ſubiecto ineſſe, & ſubiectũ ſumi in definitione prædicati.Sequentibus quoq; exẽplis vtramq; conditionem ſeorſum declarat, nã

C qñ inquit [vt rectũ ineſt lineæ, & circulare, & impar,& par numero,&c.] priorẽ conditionẽ indicat, quia rectum, & curuũ inſunt lineæ tanquã ſubiecto,impar aũt,& par,primũ, & compoſitum, æquilaterum, & altera parte lõgius inſunt numero, cuius propriæ affectiones ſunt,deinde quũ dicit [& oĩbus his]coniunctiua particula alteram poſteriorem conditionẽ declarari,inquit.n.& oĩbus his affectionibus prædicatis inſunt in definitione duo ſubiecta prædicta, nã in definitione recti,& curui ſumitur linea,& in definitione paris, & imparis,& primi,& cõpoſi-

D ti,& æquilateri,& altera parte longioris ſumitur numerus,ſic etiam in definitione eclipſis ſumitur luna,& in definitione riſibilitatis homo. Aduertendum aũt,non eſſe proprium lineæ rectũ ſeorſum acceptũ, nec curuum ſeorſum acceptum, ſed ſimul vtrumque. cum diſiunctiua particula ſumptũ cõſtituit vnum proprium lineę, neq; enim omnis linea eſt recta, neq; omnis linea eſt curua, ſed omnis linea vel eſt recta, vel curua, huiuſmodi ſunt etiam reliqua exempla, neque enim omnis numerus eſt par,neque om-

E nis eſt impar, ſed omnis numerus eſt, uel par,vel impar,ita primum, & compoſitum conſtituunt unum proprium, non duo, ita etiam æquilaterum,& altera parte longius, *Propriorum duo ſunt genera.* accidentium enim propriorum duo ſunt genera,quædã ſimpliciter de ſubiectis prædicantur riſibile de hoĩe, & eclipſis de luna, quædã verò non ſimpliciter, ſed duo ſimul iuncta oppoſita cõſtituunt vnum proprium qualia ſunt omnia hæc Ariſtotelis exempla, vtraque tamen de ſubiectis ſuis per ſe prædicantur ſecundo modo, quia in ſubiectis in-

Digitized by Google

inſunt, & ſubiecta in eorum definitionibus accipiuntur, quod ſignificauit hic Ariſtoteles dicens [ſimiliter autem, & in alijs talia ſingulis per ſe ineſſe dico] talia prædicata, quæ in ſuis definitionibus accipiant ſubiecta, dico ſubiectis ſuis per ſe ineſſe. Quod ad exempla Ariſtotelis attinet, ſatis patet, quid ſint rectum, curuum, par, & impar, reliqua verò declaratione aliqua indigent:

Numerus primus, et cõpoſitus.

primum numerũ Arithmeticus vocat eum, quem nullus metiatur numerum, ſed ſola vnitas. compoſitum verò illum, quem aliquis numerus metiatur, metiri autem quantitatem maiorem minor eiuſdem generis quantitatis dicitur, quando aliquoties ſumpta totam illam ita abſumit, vt nihil ſuperſit, & nihil deſit: vt nouenarius numerus compoſitus dicitur quia ex ternarijs conſtat, ternarius enim ter ſumptus ipſum metitur: ſic omnis numerus par eſt compoſitus, quia eum ſaltem binarius metitur, quinarius autem, & ſeptenarius & alij complures dicuntur primi, quia nullam habẽt menſuram præter vnitatem omnis igitur numerus aut primus eſt, aut compoſitus.

Numerus æquilaterus, et altera parte longior.

Aequilaterum verò, & altera parte longius conſtituunt vnum proprium non quidem numeri vniuersè ſumpti. ſed numeri per numerum multiplicati: ſeptenarius enim neque eſt æquilaterus, neque altera parte longior: at omnis numerus in numerum ductus vel eſt æquilaterus, vel altera parte longior, aut enim in ſeipſum ducitur, aut in alium: ſi in ſeipſum, oritur numerus quadratus, qui hic vocatur æquilaterus, vt ternarius in ternarium ductus facit 9. numerum quadratum, quia figuram quadratam conſtituit, cuius quodlibet latus eſt ternarius numerus, ita quater quatuor faciunt 16. numerum quadratum, qui figuram facit ęquilateram, quia in quolibet latere ſunt quatuor, ſi verò quaternarius non in ſeipſum, ſed in alium numerum ducatur, facit figuram inæqualium laterum, quæ dicitur altera parte longior, nam ſi in ternarium ducatur, ter quatuor faciunt 12. qui eſt numerus altera parte longior, quia in duobus lateribus habet quatuor, in duobus verò tria. omnis igitur numerus in numerum ductus vel eſt quadratus, vel altera parte longior.

Contex. 32.

[Quæcunq; verò neutro modo inſunt, accidentia ſunt, vt albũ, aut muſicũ animali.]

Affert his verbis Ariſtoteles modum dicendi per accidens, qui duobus per ſe iam declaratis ex aduerſo reſpondet: prædicatum enim inhærens, & iunctum ſubiecto triplex tantum eſſe poteſt, nam vel eſſentiam ſubiecti cõſtituit, quod dicitur prædicatum eſſentiale, genus, vel differentia, vel ex ambobus conſtata definitio, vel accidens ſubiecti eſt, idque vel proprium, vel commune:

A primum facit primum modo dicendi per ſe, in quo prædicatum eſt de definitione ſubiecti: accidens autem propriũ facit ſecundum modum, in quo ſubiectum eſt de definitione prædicati, nam proprium accidens aliquam cum eſſentia affinitatem habet, quum eam inſequatur. Accidens autem cõmune, quum nullam habeat cum ſubiecti eſſentia affinitatem, non ſumitur in eius definitione, nec in ſua definitione illud accipit, ideo facit prædicationem per accidens, quæ duobus illis opponitur: ideo inquit Ariſtot. [quæ neutro B modo inſunt] id eſt, nec prædicatum eſt de definitione ſubiecti, nec ſubiectum de definitione prædicati [accidentia ſunt] id eſt per accidens inſunt, & faciunt modum prędicandi per accidens, vt ſi dicamus, animal eſt album, animal eſt muſicum. Sic igitur Ariſtot. ſignificat ſufficientem diuiſionem prædicatorum inexiſtentium in hæc tria genera, præter hæc enim nullum aliud datur prædicatum inhærens, qua de re alibi fuſius dictum eſt in operibus Logicis, quam partem omnino legere oportet, ad plenam totius huius capitis intelligentiam.

Vide 1. li. de propoſ. nec. c. 4. & 5.

Contex. 33.

C [Præterea quod non de ſubiecto aliquo alio dicitur, vt ambulans aliud quiddam exiſtens ambulans eſt, & album: at ſubſtantia, & quæcunque hoc aliquid ſignificant, non aliud aliquod exiſtentia ſunt id, quod ſunt: quæ igitur non de ſubiecto per ſe dico, quæ verò de ſubiecto accidentia.]

Alius hic affertur modus dicẽdi per ſe ordine tertius modusq; dicendi per accidens, qui huic opponitur, de quo, ac de aliorum erroribus in eo interpretãdo plura diximus in libro noſtro de Propoſitionibus neceſſa- D rijs, ideo nunc paucis agemus. Ad hunc tertium modũ pertinent omnes enunciationes de ſecundo adiacente, quum enim per has rem aliquã exiſtere pronuntiemus & rerum aliæ per ſe exiſtant, vt ſubſtantiæ: aliæ non per ſe, ſed per accidens, vt accidentia omnia: ideo omnis enunciatio, qua ſubſtantiam aliquam exiſtere dicamus, eſt per ſe, vt, homo eſt, & omnis enunciatio, qua accidens aliquod dicamus exiſtere, eſt per accidens, vt album eſt ambulans eſt. Sentẽtia hæc verbis Ariſtotelis conuenietiſsima eſt; qui dicit illa E eſſe per ſe, quæ de alio ſubiecto non dicũtur: per accidẽs autem illa, quæ de ſubiecto alio dicuntur, nam quamuis ſubſtantia quoq; de ſubiecto dicatur, tamen ſolũ accidẽs dicitur de ſubiecto alio, eſt enim in ſubiecto, quod eſt generis diuerſi, ac diuerſæ categoriæ, & de illo ẽt prędicatur, quare non dicuntur de ſubiecto alio, niſi illa, quæ ſunt in ſubiecto, nempe accidentia omnia, proinde nõ eſt abſurda interpretatio eorum, qui dicunt accipi hoc in loco dici de ſubiecto alio pro eo, quod eſt eſſe in ſubiecto, hæc enim duo

Primo li. c. 5. 4. 7.

Dici de ſubiecto alio eſt proprium accidentium.

Digitized by Google

vel idem ſunt, vel ſe mutuò conſequuntur. A Exempla illa [ambulans, & album] ſunt accidentium, quæ non ſunt per ſe, quia ſunt in ſubiecto, quoniam enim negatio per affirmationem intelligitur, ideo Ariſtot. qui per negatiuam conditionem hunc modum per ſe declarauerat dicens ea eſſe per ſe, quę nõ ſunt in ſubiecto, ſtatim eam declarat per affirmatiuam oppoſitam, quæ eſt conditio eorum, quæ ſunt per accidens, nempe per ea, quæ ſunt in ſubiecto, vt hæc duo accidentia, ambulans & album, quomodo autem in ſubiecto eſſe faciat vt non ſit per ſe, Ariſtot. B declarat, quando dicit, [aliud quiddam exiſtens] nam ambulans ideo exiſtit; quia alterum quoddam exiſtit: nempe ſubiectum in quo eſt, & per quod eſt, accidens enim concretum vt album, & ambulãs, ſignificat quidem accidens, ſed connotat etiam ſubiectũ, in quo eſt, non eſt igitur per ſe, ſed per ſubiectum, in quo eſt. poſtquam autem dixit Ariſtoteles, quæ ſint illa, quæ non ſunt per ſe, ſubiungit quæ nam ſint per ſe, quando dicit [ac ſubſtantia, & quæcunque hoc aliquid ſignificant] ſubſtantia enim non eſt in ſubiecto, proinde non ideo exiſtit, quia aliud ali C quid exiſtat, ſed ipſa per ſe exiſtit. Verba illa [& quæcunque hoc aliquid ſignificant] interpretes deceperunt, vt crediderint Ariſtotelem ſolam ſubſtantiam ſingularem dicere eſſe per ſe, excluſa vniuerſali, quandoquidem Ariſtoteles in cap. de ſubſtantia dixit ſolam indiuiduam ſubſtantiam ſignificare hoc aliquid. Sed reuera Ariſtot. vult omnem ſubſtantiam eſſe per ſe, tam vniuerſalem, quàm ſingularem, quia modi huius dicendi per ſe, hanc vnam conditionem protulit, non eſſe in ſubiecto, hæc autem non D magis competit ſubſtantiæ ſingulari, quàm vniuerſali, præterea ſola accidentia excluſit, igitur omnem ſubſtantiam comprehendit. Sed quia tertius hic modus exiſtentiam reſpicit, exiſtunt autem ſingularia, ideo Ariſtoteles ſolam indiuiduam ſubſtantiam nominauit, ſed non propterea excluſit vniuerſalem, hæc enim in ſubſtantia ſingulari inſita eſt, & vna cum ea exiſtit. ob eãdem rationem Ariſtoteles accidentia tantum concreta nominauit: quia accidentia non exiſtunt niſi concreta, nec ob id abſtracta excluſit, E quum hæc quoq; non ſint per ſe, ſed per accidens, vt albedo eſt, ambulatio eſt.

Error aliorum.

[Præterea verò alio modo, illud quidem, quod propter ipſum ineſt vnicuiq; per ſe eſt, quod autem non propter ipſum, accidẽs, vt ſi ambulante coruſcauit, accidens: non enim propterea ꝙ ambulauit, coruſcauit, ſed contigit (dicimus) hoc, ſi autem propter ipſum, per ſe, vt ſi quis iugulatus interijt, & ſecundum iugulationẽ, quia propterea quod iugulatus eſt, ſed nõ accidit iugulatũ interire.

Cõtex. 38.

Quartus poſtremusque modus hic adducitur dicendi per ſe, & ſimul modus illi oppoſitus dicendi per accidens, vt tota diuiſio adimpleatur. Ad hunc quartum modũ pertinent illæ propoſitiones, quarum termini non ſunt inter ſe ita coniuncti, vt alter alteri inhæreat, ſed loco diſiuncti, in talibus autem manifeſtum eſt, non poſſe alterum de altero verè prędicari, niſi aliquis inter eos adſit reſpectus, qui veram faciat enunciationẽ, iſque vel eſſentialis, vel accidentalis ſit neceſſe eſt, eſſentialis eſſe non poteſt niſi alter alterius cauſa ſit, eaque vel effectrix, vel finalis, hæ namque duæ externæ ſunt, & loco diſiunctę ab effectu, ſit igitur prędicatio per ſe quarto modo, quando terminorum alter alterius cauſa externa eſt, ſiue ſubiectũ prædicati, ſiue prædicatum ſubiecti, quam enim neuter alteri reipſa inſit, ſed ſeparati ſint, neutro modo ſit prædicatio cõtra naturam, ideo hę propoſitiones ſunt per ſe quarto modo, Sol generat hominem, eclipſis eſt obiectio terræ, homo iugulatus interijt, quod eſt hic exemplum Ariſtotelis, qui omnino requirens vt alter terminorum alterius cauſa ſit, adiecit [& ſecundum iugulationem, quia propterea quod iugulatus eſt] idest dummodo propter iugulationem interierit, poteſt enim iugulatus interijſſe nõ propter illam iugulationem, ſed propter ſuperuenientem febrim, & tunc hæc nõ eſt per ſe, iugulatus interijt, ſed per accidẽs, at dũ conſtituimus iugulationem fuiſſe cauſam mortis, non eſt per accidens (inquit Ariſtoteles) quòd iugulatus interierit, ſed per ſe. Quando autem inter duo diſiuncta non eſt hic eſſentialis reſpectus, vt alterum alterius cauſa ſit, adſit tamen reſpectus aliquis accidentalis, qui veram alterius de altero prædicationem faciat, ſit prædicatio per accidens, quæ ex oppoſito reſpondet huic quarto modo dicendi per ſe, vt ſi dicamus; Illo ambulante coruſcauit, neque enim ambulatio coruſcationis cauſa eſt, neque coruſcatio ambulationis, ſed hunc tantum accidentalem reſpectum inuicem habent, quòd eodem tempore contigerunt, non eſt igitur prædicatio per ſe, quia neutrum alterius cauſa eſt. Verba Ariſtotelis ſecundum hanc interpretationem clara ſunt: nam dictio illa propter ſignificat cauſam, & propriè cauſam externam, ideo dicens [quod propter ipſum ineſt vnicuique] ſignificat effectum in aliqua re productum ab aliqua externa cauſa, vt mortem in homine à iugulante, ſiue ſimpliciter ſignificat, quando terminorum alter eſt cauſa alterius, & ſimiliter illud [quod non propter ipſum] ſignificat quando alter alterius cauſa non eſt. Notandum hic eſt, ne hunc quartum modum cum primo vel ſecundo confundamus, contingere poſſe vt cauſa

Nota diſcrimẽ inter quartũ mod. & primum, & ſecundũ.

cauſa externa ponatur in definitione effectus, nempe quum adæquatur effectui, & cũ illo reciprocatur, ideo in hac propoſitione, eclipſis fit quando terra interponitur, prædicatum eſt de definitione ſubiecti, ea tamen non eſt per ſe primo, ſed quarto. hoc enim inter hos modos perpetuum. eſt diſcrimen, quòd in quarto prædicatum eſt diſiunctum à ſubiecti, in primo autem, & ſecundo prædicatum eſt inhærens ſubiecto, & illi iunctum: ideirco ſi terminorum alter ſit de alterius definitione, quæ eſſentialis, ſiue quidditatiua dicitur, prædicatio ad primum modum, vel ad ſecundum pertinet, ſi verò ſit definitio cauſalis, pertinet ad quartum, vt hæc propoſitio, Eclipſis fit quum terra interponitur, ſed hæc diffuſè pertractata ſunt in libro de Propoſitionibus neceſſarijs, vbi etiam oſtendimus, conditionem per ſe nil aliud ſignificare, quàm eſſentialem terminorum connexum, nexum autem eſſentialem non eſſe, niſi alter alterius cauſa ſit, quo ſit, vt in ſingulo modo dicendi per ſe adſit reſpectus aliquis cauſæ ad effectum, ita tamen vt per diuerſa cauſarum genera hi omnes modi inter ſe diſtinguantur, quæ omnia in eo libro legas.

Primo li. 1. 7. 8. 9 10 . . . 2. l. c. 14. 1. 6. 17.

Cont. 35.

Quæ igitur in ſimpliciter ſcibilibus dicuntur per ſe ſic, vt inexiſtant prædicatis, vel prędicata ſubiectis, & propter ipſa ſunt, & ex neceſsitate; non enim contingit vt non inſint vel ſimpliciter, vel oppoſita; vt lineę rectum, vel curuum, & numero impar, vel par, contrarium enim eſt vel priuatio, vel contradictio in eodem genere, vt par, quod non impar in numeris, quatenus ſequitur: igitur ſi neceſſe eſt affirmare, vel negare, & ea quę per ſe ſunt, neceſſe eſt ineſſe. De omni itaque, & per ſe hoc pacto determinata ſint.

Contextu hic ab interpretibus ferè omnibus perperam intelligitur, qui & in ſcopo Ariſtotelis aberrant, & in verborum interpretatione multos errores committunt, quorum cauſa potiſsimum fuit praua Gręcorum verborum conuerſio. At quia locum hunc nos diligenter declarauimus in operibus Logicis, nunc paucis verbis omnia perſtringemus. Multi putant Ariſtotelem hic modos vtiles demonſtrationi ſeligere ab inutilibus, quod minimè verum eſt; quia in hoc capite nihil probat, ſed ſolam vocum ſignificationem declarat, quocirca hic oſtendere non poteſt, quòd principia demonſtrationis his potius modis, quàm illis, debeant eſſe per ſe. nos igitur dicimus quòd, quum Ariſtotelem conſilium fuerit in hoc capite conditiones declarare facientes in propoſitione neceſſi-

Lib. 1. de prop. nec. c. 11. 12.

Error aliorum.

Vera expoſitio.

A tatem, & iam conditionem per ſe tanquam multa ſignificantem in quatuor ſignificationes diſtinxerit, nunc vult modus neceſsitatem habentes ſeligere à non habentibus, & oſtendere tum primum, tum ſecundum modum dicendi per ſe habere neceſſarium connexum prædicati cum ſubiecto: hoc igitur hic oſtendit primo loco Ariſtoteles. deinde ſtatim dubium quoddam ſoluit de quibuſdam prædicatis ſecundi modi, quæ non videntur habere inhærentiæ neceſsitatem; poſtmodum colB ligit omnia prædicata per ſe tam primi quàm ſecundi modi eſse ſuis ſubiecti neceſsaria.

Diuiſio textus.

Facit in prima parte enthymema tale: Ea, quæ prædicantur per ſe, vel primo, vel ſecundo modo, non contingit non ineſſe ſubiectis ſuis, ergo ex neceſsitate inſunt: clara eſt conſequentia. quia eſt quòdammodo à definitione ad definitum, antecedens autem dubium eſt in quibuſdam, ideo ſtatim ab Ariſtotel. declarabitur, quod ad verba attinet dictio illa [ſcibilibus] Thomam errare fecit, quoC niam enim ſcibilis dicitur ſola concluſio, non principia. primus autem modus dicendi per ſe concluſionem non ingreditur, vt nos alibi demonſtrauimus, ideo nullam ipſe putauit mentionem hic fieri primi modi, ſed ſolum illorum duorum, quos in concluſione locum habere exiſtimauit, nempè ſecundi, & quarti: attamen duo modi: quos hic memorat Ariſtoteles, ſunt primus & ſecundus, vt alii omnes interpretes cognouerunt, dicens enim Philoſophus: [inſit prædicatis] ſignificat ſecunD dum modum, in quo ſubiectum ineſt in definitione prædicati; deinde dicens [vel prædicata ſubiectis] ſignificat primum, in quo prædicatum eſt de definitione ſubiecti. de quarti autem modi vtilitate, ac prædicationis neceſsitate, & cur ab Ariſtotele eligendus non fuerit, alio in loco à nobis dictum eſt, dictio autem illa [ſcibilibus] ſano modo accipienda eſt, non enim de ſola concluſione, ſed de tota demonſtratione profertur ab Ariſtotele, ut alii interpretes arbitrantur, quaſi dicat Ariſtoteles in habenda ſcientia ſimpliciter dicta: hoE rum autem verborum conſtructio, & ſenſus talis eſt, quæ in habenda perfecta ſcientia. dicuntur per ſe ſic. id eſt his duobus modis ſecundo, vel primo, ea ſunt & propter ipſa, & neceſsaria, cauendum enim eſt ne legamus [per ipſa] vt Latini codices habent, ſic enim occaſionem omnibus dederunt exiſtimandi per ipſa hic ſignificare per ſe, & ita Ariſtoteles attribuendi nugationem manifeſtam, vt dicat, ea quæ ſunt

Error Thomæ.

Lib. 2. de prop. nec. c. 11.

Vera expoſitio.

Lib. 1. de prop. nec. c. 14. 15. 16. 17.

Error aliorum.

per ſe, ſunt per ſe, ſed legẽdum eſt [propter ipſa] vtitur enim Ariſtot. dictione [propter] qua in præcedente quoque contextu vſus eſt, ad ſignificandam cauſam, ſeu nexũ cauſę cum effectu, verborum ſenſus talis ſit, duo hi modi non ſolum habent nexum: cauſæ cũ effectu, vt quartus, de quo nunc loquebamur: ſed habent etiam prædicationis neceſſitatem, quam ille non habet, quia cauſa externa cum ſuo effectu non reciprocatur, niſi rarò, id autem probat Ariſtoteles dicẽs [non enim contingit vt non inſint] fieri nãque non poteſt, vt talia prædicata in ſubiectis ſuis non inſint, addit autem [aut ſimpliciter, aut oppoſita] vt dubij ſoluendi occaſionem ſumat, quia hæc prædicata per ſe duplicia ſunt, alia ſimpliciter prædicantur de ſubiecto: alia non ſimpliciter, ſed duo oppoſita, ſimpliciter ineſſe dicuntur illa, quæ dictione vna, vel pluribus rem vnam ſignificantibus proferũtur: cuiuſmodi ſunt omnia primi modi & aliqua ſecundi, ut quum dicimus, Homo eſt animal, homo eſt animal rationis particeps, homo eſt riſibilis, rectũ autem, & curuum de linea prædicantur non ſimpliciter, ſed ſimul vtraque oppoſita cum diſiunctione, non enim ſimpliciter dicimus, omnis linea eſt recta, ſed, omnis linea vel eſt recta, vel curua. nam quum ſimpliciter accepta non ex neceſsitate ſubiecto ſuo inſint, ſaltem vtraque oppoſita ſimul ſumpta conſtituunt vnum proprium, quod ex neceſsitate ineſt. omnis enim linea ex neceſsitate eſt recta, vel curua. Quoniam igitur de ijs, quæ ſimpliciter de ſubiecto prædicãtur, res clara erat, ſiquidem per ea omnia diſcurrendo, quiſque cognoſcere poteſt ea eſſe ſubiectis ſuis neceſsaria, & ab ipſis omnino inſeparabilia: ideo Ariſtoteles his omiſsis probationẽ ſubiungit de reliquis, ꝗ prædicãtur oppoſita, in quibus dubia res eſse videbatur, & probatio talis eſt, ſumit de oppoſitis contradictoriè tanquam notiſsimum, quòd duorum alterum verum eſse neceſse eſt, ſimiliter ſumit de oppoſitis priuatiuè, quòd ſi ſumantur in ſubiecto ſuo apto ad recipiendum, neceſsarium eſt alterum duorum ineſse, vt animal uiſionis capax neceſse eſt, vel videns eſse, vel cœcum, quo conſtituto ita argumentatur; Contrarium in eodem genere acceptum, id eſt in ſubiecto ſuo idoneo, locum habet priuationis, imò & cõtradictionis reſpectu ſui contrarij, ſed tum priuatiuè oppoſitorum, tum contradictoriorũ neceſse eſt alterum duorum ineſse, ergo & hæc contraria neceſse eſt alterum duorum in ſubiecto ſuo ineſse: neceſse eſt enim omnem numerum vel parem eſse, vel imparẽ, & omnem lineam vel rectam eſse, vel curuam, minor propoſitio: ita intelligenda eſt, vt diximus, non vt eam multi intel- A ligunt, quando enim Ariſtoteles dicit [eſt enim contrarium, aut priuatio, aut cõtradictio in eodem genere] putant contrarium, & priuationem, & contradictionem eſſe in hac propoſitione ſubiectum, deinde (in eodem genere) eſſe prædicatum, quod tamen minimè verum eſt, ſola enim dictio illa (contrarium) eſt ſubiectum, quia ſola habet articulum, reliqua ſunt prædicatum: verba autem illa (in eodem genere) commodè adiungi poſſunt ſubiecto, tamen parum refert an ſubiecto, an prædicato adiungantur: minorem hanc declarat Ariſtoteles exemplo, B nam in numeris contraria ſunt par, & impar, non impar autem & impar vel priuatiuè, vel contradictoriè opponuntur, parum enim refert in præſentia, vtro modo dicamus, licet videatur non impar eſſe potius contradictorium, quam priuatio imparis: patet autem in numeris idem eſſe cõtrarium imparis, & contradictorium imparis, quia ſe mutuo conſequuntur par, & nõ impar; omnis enim numerus par eſt non impar, & omnis non impar eſt par, ſicut igitur propter vim contradictionis neceſſe eſt C omnem numerum, vel imparem eſse, vel nõ imparem; ita neceſſe eſt omnem numerum vel imparem eſse, vel parem, ſimiliter igitur illorum propriorum, quæ prædicantur oppoſita, neceſſe eſt in ſubiecto ſuo alterum duorum ineſſe. Hoc declarato, colligit Ariſt. omnia prædicata per ſe, etiam illa quæ cum oppoſitione prædicantur, ex neceſsitate ſubiectis ſuis ineſſe, hanc tamen concluſionem multi perperam intelligunt, putantes Ariſtotelem concludere quòd hæc prædicata inſunt per ſe, quæ praua eſt interpretatio, D nam ratio Ariſt. non probat hæc eſſe per ſe, ſed probat prædicata per ſe eſſe neceſſaria, hæc quoq; verba clara ſunt, quũ.n. dicit (ta cath ayta) cũ articulo, & (anagchi) ſine articulo, hoc prędicatum eſt, illud vero ſubiectum. Poteſt autem videri dubium id, quod Ariſt. dixit, cõtrariũ in ſubiecto ſuo eſſe inſtar contradictorij, nã de ſolis cõtrarijs medio carentibus verum eſſe videtur, cuiuſmodi ſunt par, & impar, ſed hæc pauca admodũ ſunt plurima autem contraria medium habẽt, in quibus falſum videtur Ariſt. dictum, E quia contradictio oĩ medio caret, ideo alterã partem verã eſſe neceſſe eſt. at corpus capax coloris non eſt neceſſariũ album eſſe, vel nigrũ, quũ poſsit neutrũ horũ hr̃e, ſed aliũ colorẽ medium. Ad hoc dicendum eſt cum Them. ꝙ in contrarijs mediũ habentib. vis cõtradictoria nõ ſolis extremis conſiſtit, ſed in extremis, & mediis: nigrum enim cum omnib. mediis coloribus ex vna parte acceptum æquipollet contradictorio albi, & hac ratione alterum duorum in ſubiecto apto neceſſe eſt ineſſe: ſic & album cum omnibus colo-

Vera expoſitio.

Prędicata per ſe alia prædicantur ſimpliciter, alia cum oppoſitione.

Error aliorum.

Vera expoſitio.

Error aliorum.

Vera expoſitio.

Dubium.

Solutio.

Digitized by Google

coloribus medijs æquipollet contradictorio nigri. Tandem Ariſt. concludit dicens ſe docuiſſe quid ſit de omni, & quid per ſe, quæ ſunt duæ conditiones facientes neceſſitatẽ: quomodo autem conditio per ſe maiorem faciat neceſſitatem, quàm conditio de omni id legas in libro noſtro de Propoſitionibus neceſſarijs.

Primo li. cap. 11.

[Vniuerſale autem dico quod & de omni ſit, & per ſe, & quatenus ipſum: manifeſtũ itaque, quòd quæcunque ſunt vniuerſalia, ex neceſſitate inſunt rebus: per ſe autem, & quatenus ipſum, idem eſt, vt per ſe ineſt lineæ punctum, & rectum, etenim quatenus eſt linea: & triangulo quatenus eſt triangulum, duo recti, etenim per ſe triangulum duobus rectis æquales habet.]

Cont. 16.

Poſtremam conditionem, quæ in propoſitione ſummam neceſſitatẽ facit, declarat hic Ariſtoteles, quæ dicitur prædicatum vniuerſale, eamque primo loco deſcribit; deinde è deſcriptione infert cõſequens, quod in hoc capite præcipuè quærebatur: poſtmodum quãdam deſcriptionis particulam declarat. Vniuerſale hoc in loco nouam quandam ſignificationem habet, & longè diuerſam ab alijs huius vocis vſitatis acceptionibus, qđ quum alibi declaratum à nobis ſit, hic non eſt repetendum ſatis nunc ſit, ſi dicamus vniuerſale nunc accipi, vt conditionem prædicati reſpectu certi ſubiecti, & ſignificare prędicatum æquale ſubiecto: ideo enim vocatur vniuerſale, quia vniuerſum in eo ſubiecto eſt, & extra illud non reperitur, vt riſibilitatis vniuerſus ambitus in homine incluſus eſt, nec datur riſibile extra hominem, iõ riſibile eſt homini prædicatum vniuerſale: ſic etiam vniuerſum ſenſibile in animali incluſum eſt, ſed non vniuerſum in homine: quia datur ſenſibile extra hominem, at non extra animal; igitur ſenſibile eſt animali prędicatum vniuerſale, non tamen homini; quare in hac acceptione hæc non eſt vniuerſalis, Omnis homo eſt ſenſibilis, licet vera ſit. Quoniam igitur hic propoſitionum conditiones inquirit, quæ vel ſunt conditiones, prædicati reſpectu ſubiecti, vel ſubiecti reſpectu prædicati, ideo recte facit deſcribẽs conditionem prædicati per conditiones ſubiecti: quia hæc eſt relatiuorum natura, vt vnum per alterum declaretur, eſt enim vniuerſale conditio prædicati, de omni autem, & per ſe, & quatenus ipſum ſunt conditiones ſubiecti, inquit ergo Ariſtoteles, quando alicui prædicato ſubiectum tale ſubſternatur, cui omni, & per ſe, & quatenus ipſum eſt, id prædicatum inſit, hoc illi eſt prædicatum vniuerſale, hæc autem omnia in memorato loco fuſiſsimè à nobis explanata ſunt, vbi etiam diximus hanc conditionem, quatenus ipſum, ſignificare ſecundum propriã ſubiecti naturam, riſibile namque ineſt homini quatenus eſt homo, quia ſecundũ propriam hominis naturam, at ſenſus ineſt quidem homini omni, non tamen quatenus eſt homo, ſed quatenus eſt animal, quia ſecundum animalis naturam, quæ eſt in homine, non ſecundum propriam hominis naturam in homine ineſt; quo ſit, ut hæc conditio non ſit ſine terminorum paritate, & reciprocatione. Hac ipſius vniuerſalis deſcriptione tradita, Ariſtoteles quando inquit [manifeſtum itaque] ex ea colligit id, quod quærendum proponebatur, quærebat enim conditiones facientes in propoſitione maximam neceſsitatem, ideo his omnibus inuẽtis infert ex dictis prædicata uniuerſalia neceſſaria eſſe ſubiectis rebus, ideſt ſummè neceſſaria; plures enim ſunt neceſsitatis gradus, & aliud eſt magis neceſſarium, aliud minus: eſt enim neceſſaria propoſitio de omni, & adhuc magis neceſſaria conditio per ſe, ſed maximè omnium prædicatio vniuerſalis: nam ſine hac conditione reliquæ contingentiam cum neceſsitate miſtam habent, proinde non eſt in eis ſumma neceſsitas ſine prædicatione vniuerſali, ut propoſitio hęc, Homo eſt animal, de omni eſt, & per ſe primo modo, ſed non eſt uniuerſalis: ideo nec ſummè neceſſaria, eſt enim neceſſarium quidem animal homini, ſed homo eſt animali contingens, quum ſine homine animal eſſe poſsit, adiecta igitur tertia conditio, quatenus ipſum, expurgat omnem contingentiam, terminoſque omnes excludit, qui nõ reciprocentur, & ſolos reciprocabiles admittit, in quibus non modò eſt eſſentialis, ac neceſſarius connexus, ſed utrinq; neceſſarius, eſt enim & prædicatum neceſſarium ſubiecto, & ſubiectum prædicato. Per hæc aũt poſſumus contraria quædam Auerrois dicta conciliare, quandoque.n. dicit omne neceſſarium eſſe per ſe, ſed non omne per ſe eſſe neceſſarium, quia ſtrictè neceſſarium ſumit pro eo, quod purum, ac ſummum eſt, quandoque autem dicit omne per ſe eſſe neceſſarium, ſed nõ omne neceſſarium eſſe per ſe; quia ſumit neceſſarium largè prout complectitur etiam id, quod eſt impurum: ſic enim datur propoſitio neceſſaria, quia de omni, quæ tamen non eſt per ſe: hanc neceſſarij diſtinctionem ipſe Auerroes ponit in hoc 1. lib. comment. 44. Quoniam autem in deſcriptione prædicati vniuerſalis ſumpſerat Ariſt. has tres conditiones, de omni, per ſe, & quatenus ipſum, quarum duæ iam declaratæ, & cognitæ erant, tertia verò noua, & adhuc non intellecta, ideo Ariſtot. eius declarationem ſubiungit, quando dicit [per ſe autem, & quatenus ipſum, idem eſt] quaſi dicat, ſi noſti quid ſit per ſe, noſti etiã quid ſit quatenus ipſum; hæc enim idem ſignificant:

Diuiſio textus. *Lib. 2 capit. 8.* *Neceſſarium dicitur & large, & ſtricte.*

cant:

cant: ſed hæc verba magnum omnibus negotium faceſſunt, nam ſi per ſe idem eſt, ac quatenus ipſum, ſatis fuit Ariſtoteli dicere, vniuerſale eſt quod de omni eſt, & per ſe: ſuperuacuum enim fuit addere, quatenus ipſum. Dixerunt aliqui per ſe, & quatenus ipſum non eſſe idem formaliter, quia per ſe latius patet, quàm quatenus ipſum, ſed eſſe idem ſubiecto, quatenus hæ duæ conditiones ſimul in eadem propoſitione reperiuntur, ſicut albedo, & dulcedo idem eſſe dicuntur quatenus in eodem pomo ſunt. Sed hæc interpretatio ridicula eſt, quia ſic non declararet Ariſtoteles, quid ſit quatenus ipſum, immò neque verum diceret: quia ſi per ſe amplius eſt, quàm quatenus ipſum, datur aliqua propoſitio per ſe, quæ non eſt quatenus ipſum; itaque non ſemper ſimul ſunt in eadem propoſitione, ſed ſolum aliquando qua ratione etiam de omni eſt idem, quod per ſe, & quod quatenus ipſum: quia aliquando ſimul ſunt in eadem propoſitione. Alij quoque alias ineptias protulerunt, quibus prętęritis, ego dicendum puto conditionem per ſe duobus modis ſumi, largè, & ſtrictè: largè ſumptum latius patet, quàm quatenus ipſum, & ita accepit ipſum Ariſtoteles ſupra in deſcriptione vniuerſalis, ſtrictè autem, & propriè ſumptum, idem prorſus eſt, & idem ſignificat, quod quatenus ipſum, vt Ariſtoteles hic dicit. Sed hoc quomodo ſeſe habeat legas fusè explicatum in libro de Propoſitionibus neceſſarijs: hoc autem exempla Ariſtotelis clarè demonſtrant, inquit enim lineæ, quatenus eſt linea, ineſt punctum, & rectum; ergo per ſe, triangulo autem per ſe inſunt tres anguli duobus rectis æquales, ergo quatenus ipſum, ſumit igitur per ſe prout reciprocatur cum quatenus ipſum, non prout latius patet, quum viciſſim vtrumlibet inferat ex altero. exempla verò ſic intellige, punctum, ideſt terminari punctis prędicatur de recta linea per ſe primo modo, rectum verò, ideſt rectum, vel curuum ineſt lineæ per ſe ſecundo modo; ſic etiam tres anguli duobus rectis æquales inſunt triangulo per ſe ſecundo modo, tanquam proprietas, quæ non cum oppoſitione, ſed ſimpliciter de triangulo prædicatur, horum enim omnium exempla ferre Ariſtoteles voluit. In his exemplis mirandum eſt, quomodo hallucinatus ſit Auerroes, dicens omnia eſſe exempla prædicatorum per ſe primi modi: videns autem rectum eſſe proprietatem lineæ, & tres angulos duobus rectis æquales eſſe proprietatem trianguli, & ita ad ſecundum modum pertinere, non ad primum, dixit accipi has proprietates, non vt proprietates, ſed loco differentiarum; quum enim differentiæ latent, ſolemus earum loco proprietates accipere. Ego autem nullam video rationem, cur Ariſtoteles non potuerit, imò cur non debuerit ſecundi quoque modi exempla adducere, quum hæ omnes conditiones, de omni, per ſe, & quatenus ipſum, non minus in ſecundo modo per ſe, quàm in primo loco habeant, vt Ariſtoteles in ſequentibus fusè docebit, & vt ipſe Auerroes fatebitur. Præterea ſi primi tantum modi exempla afferre Ariſtoteles voluiſſet, non opus erat, vt ad proprietates confugeret: differentiæ namque abſconditæ non erant, ſed ſatis notæ, quæ & lineæ, & trianguli definitionem conſtituunt.

Expoſitio aliquorũ. *Confutatio.* *Expoſitio vera.* *Per ſe ſumitur, & largè, & ſtrictè.* *Lib. 1. c. 1.* *Error Auerr.*

A B C D E

[Vniuerſale autem tunc eſt, quando in quolibet, & primo monſtretur, vt duos rectos habere, neque figuræ eſt vniuerſale: eſt ſanè monſtrare de figura, quod duos rectos habet, ſed non de qualibet figura, neque vtitur qualibet figura ille, qui monſtrat: quadrangulum enim figura quidem eſt, non habet autem duobus rectis æquales; æquicrus verò habet quidem quodlibet duobus rectis æquales, ſed triangulum prius: quod itaque quodlibet primum monſtratur duobus rectis, duos rectos habere, vel quodcunque aliud, huic primo ineſt vniuerſale, & demonſtratio per ſe huius vniuerſali, eſt: aliorum autem quodam modo, non per ſe: neque æquicruris eſt vniuerſale, ſed latius patet.] *Cont. 37.*

Declaratis tribus conditionibus neceſſitatem facientibus, ſequebatur vt Ariſtoteles probaret in principijs demonſtrationis talem ineſſe neceſſitatem, ſed quia non probatur ignotum, niſi ex noto: ſemper enim fundamentis quibuſdam, ac principijs conſtitutis ad eorum, quæ ignoramus, ac quærimus, demonſtrationem, progredimur; idcirco vult in hac particula fundamenta iacere ſequentis probationis, & quia in ordine reſolutiuo finis eſt totius cognitionis principium indemonſtrabile, finis autem in hac arte eſt concluſio perfectè ſcienda, hæc cuiuſmodi ſit, ſupponit abſque vlla probatione Ariſtoteles, vt hoc tanquam principio præcognito ad inueniendas, poſtea principiorum conditiones vtatur. Quoniam autem principia cognitionis præcognoſcenda ſunt, & quid ſignificent, & quod ſint, hæc vtraque præſtat hic Ariſtoteles, nam in primis non contentus ea deſcriptione prædicati vniuerſalis, quam antea tradidit, magis declarat in concluſione quid ſit prædicatum vniuerſale: poſtea verò hac facta declaratione ſupponit concluſionem demonſtrationis ita vniuerſalem eſſe; ex hoc enim oſtenſu

rus

Digitized by Google

rus eſt in ſequentibus principia quoq; per ſe, & vniuerſalia eſſe debere. Affert igitur in primis alteram deſcriptionē prædicati vniuerſalis, ſeu potius non alteram, ſed eandē alijs verbis clarioribus ſignificatam, vt conditionem hanc in concluſione optimè intelligamus, quod enim de concluſione loquatur, indicat verbum [monſtratur] id enim, quod demonſtratur, eſt cōcluſio; deſcriptio autem talis eſt, vniuerſale in concluſione tunc eſt, quando de illo ſubiecto monſtratur, cui omni, & primo ineſt: duas igitur conditiones in hac deſcriptione ſumit quū in altera priore tres acceperit; nam hic primam, ac tertiam ſumit, ſecundam omittit: idem enim ſignificat id, quod nunc dicit [in quolibet] & quod antea dixit [de omni] quemadmodū idem hic ſignificat [primo] quod ibi [quatenus ipſum] conditionem autem [per ſe] hic ſubticuit, quia iam dixerat idē eſſe per ſe & quatenus ipſum: quomodo autem idem ſit, quatenus ipſum, ac ſubiectum primum, alibi legatur fuſius à nobis declaratum; nunc ſatis eſt, ſi dicamus prædicatū tunc alicui ſubiecto primo ineſſe, quādo nullum eſt interpoſitum ſubiectum medium, cui priori inſit: vt, riſibile homini primo ineſt, ſenſus autem non primo, quia animali priori, & per animal homini: proin de homini non quatenus eſt homo, ſed quatenus eſt animal: hinc fit, vt non poſſit aliquod prædicatum alicui ineſſe, vt ſubiecto primo, niſi ei æquale ſit: nam ſi ſit communius, & alteri quoque ſubiecto inſit, ergo nō illi primo, ſed alicui alij priori, nempè illi generi communi, quod hæc duo ſubiecta complectatur; quare vt inueniatur ſubiectū primum, neceſſe eſt tādē peruenire ad ſubiectum æquale prædicato, hoc enim erit ipſi ſubiectum primum, & vicissim prædicatū erit ei vniuerſale. Sic igitur patet Ariſtotelem declarare conditionem prædicati per conditiones ſubiecti, dum dicit, prædicatū vniuerſale tunc moſtratur, quādo in eo ſubiecto ineſſe oſtenditur, de quo prædicatur, & omni, & primo. Hæc deinde Ariſtoteles exemplo clariſſimo manifeſtat, ſumit hanc affectionem à Geometra demonſtratam, tres angulos duobus rectis æquales, & eam cum trib. ſubiectis comparat, cū figura, & cū triāgulo ſpecie figuræ, & cum æquicrure ſpecie trianguli: reſpectu quidem figuræ dicit nō eſſe prædicatum vniuerſale: quia, etſi demōſtrari poteſt ea affectio de figura, tamen non de omni figura: quia non omni figuræ competit; quadrangulum enim figura quædam eſt, nec tamen habet angulos duobus rectis æquales: ideo Geometra eam demonſtrans non vtitur omni figura, vt ſubiecto, quia nō de figura vniuersè ſumpta eam demonſtrat. Sed neque reſpectu æquicruris eſt prædica

Lib. 2. de propoſ. neceſſ. c. 1.

Subiectū primum.

Omne ſubiectum primum eſt prædicato æquale.

A tum vniuerſale, quia licet de omni æquicrure prædicetur, etenim quodlibet æquicrus habet tres angulos æquales duobus rectis: attamen non eſt primum ſubiectum eius affectionis, ſed triangulū eſt prius: quoniā enim eadem affectio ineſt etiam æquilatero, & ſcaleno; neceſse eſt, vt alicui generi hæc tria ſubiecta complectenti prius inſit, quàm æquicruri, id autem eſt triangulum, quare huic primo ineſt. Patet igitur Ariſtotelem per conditionem [de omni] excluſiſſe ſubiectum latius patens, quam prædicatum; per
B conditionem autem [primo] excluſiſſe ſubiectum minus commune, quam prędicatum quare vult ſubiectum primum eſſe illud, quod eſt æquale prædicato; propterea concludēs inquit [quod igitur quodlibet primum monſtratur duos rectos habere] id eſt cui igitur ſubiecto omni, & primo monſtretur ineſſe hæc affectio, vel quæcunq; alia illi primo ea inerit tanquam prædicatum vniuerſale: deinde quando dicit [& demonſtratio per ſe huius vniuerſalis eſt] facit alteram præcognitionem, & abſque vlla probatione ſumit, quòd demonſtratio eſt concluſionis
C hoc modo vniuerſalis; quare ſupponit concluſionem demonſtrationis eſſe vniuerſalem & ita ſatisfacit alteri eorum, quæ pollicitus erat in principio huius capitis; propoſuit enim dicēdum, ex quibus principijs, & qualium concluſionum demonſtrationes ſint, nunc de concluſionibus docuit, quod demōſtratio eſt concluſionum vniuerſalium; de principijs verò oſtendet in ſequentibus: ex eo enim quod concluſio eſt vniuerſalis, oſtendet principia quoq; debere eſſe vniuerſalia, quam methodum ſignificauit eo in lo-
D co Themiſtius dicens [ſumenda ſunt problemata, quę in demonſtrationem veniunt, & videndum quomodo principijs ad ea idoneis abundemus] cur autem dicat Ariſtoteles [demonſtratio per ſe] deinde [aliorum autem quodammodo, non per ſe] optimè à Themiſtio, & ab Auerroe exponitur: nam certum eſt [aliorum] eſſe intelligendū ſubiectorum inferiorum, quæ ſunt ſpecies ſubiecti primi, nam Ariſtotel. ſtatim exemplū ſubiungit dicens [neque æquicruris] idcirco per ſe hic ſignificat primario, quodammodo autem, & non per ſe, ſignificat ſecun-
E dario, & per aliud in ſcientijs enim vna tantum vnius affectionis demonſtratio fit, non plures, eaque de primo ſubiecto, non de alijs: nam in Geometria de ſolo triangulo oſtenditur, quod habeat tres angulos duob. rectis æquales, nec demonſtratur amplius hoc idem de ſpeciebus trianguli, quia ſatis per illam vnam demonſtrationem ſcientiam horum omnium adipiſcimur, nam qui vniuersè de omni triangulo demonſtrauit, nouit ſimul de omnibus ſpeciebus trianguli,

neque

Expoſitio Themiſtij, & Auerr. recta.

Non fiunt in ſcientijs demonſtrationes de ſubiectis non primis.

Digitized by Google

neque opus habet de his iterare demonſtrationem: quia per illam eãdem nouit primario, & per ſe de triangulo, cui ineſt affectio quatenus eſt triangulum, & ſimul de alijs non primario, ſed [quodammodo] ideſt ſecundario, & per cognitionem trianguli: qua de re legenda ſunt ea, quæ ab Auerroe dicũtur in Commentario 94. ſecundi libri, ſententia igitur Ariſtotelis eſt, quod demonſtrationes omnes ſcientiarũ ſunt de primo ſubiecto, de alijs autem non fiunt ſeorſum demonſtrationes, ſed implicitè, & ſecundariò, quatenus continentur ſub ſubiecto primo.

Expoſitio Ioannis. At Ioannes Grammaticus aliter hæc verba interpretatur dicit enim Ariſtotelem ſignificare, quòd demonſtratio ſit quidem ſeorſum de alijs, ſed ea eſt ſecundi gradus demõſtratio, illa verò, quæ eſt de ſubiecto primo, eſt primi gradus demonſtratio, *Cõfutatio.* quæ interpretatio recipienda nõ eſt, quia (vt diximus) non eſt opus iterum demonſtrare de ſpeciebus, ſi vnica demonſtratione ſimul de omnibus nouimus, quod legentib. ſcientias omnes manifeſtum eſt: nunquam enim inueniuntur expreſsæ tales demonſtrationes de ſubiectis non primis; imò Ariſtoteles in capite ſequente eas ſophiſticas appellabit, sũt enim reuera alienæ à natura demonſtrationis, & demonſtratiuæ ſcientiæ. *Prædicatum vniuerſale eſt ęquale ſubiecto.* Notanda ſunt poſtrema verba quibus Ariſtotel. clarè dicit prędicationem vniuerſalem non eſſe niſi cũ terminorũ paritate, & reciprocatione, dicit.n. eã affectionẽ nõ eſſe æquicruri pdicatum vniuerſale, ſed latius patere, q̃ æquicrus cõtraponit.n. vniuerſali latius patere tanq̃ illi oppoſitũ, & repugnãs, quare vult prędicatũ vniuerſale eſſe æquale ſubiecto.

CAPVT V.

Cont. 38. OPORTET autem non latere, quòd ſæpè contingit vt peccemus, & non ſit id, quod monſtratur vniuerſale primum, vt videtur monſtrari vniuerſale primum.

Vult in hoc capite Ariſtoteles nos trium errorum commonefacere, in quos incidere facilè poſſemus in demonſtrando prædicato vniuerſali de ſubiecto primo, accidunt antẽ hi omnes errores in concluſione, *Error Auerrois.* quicquid Auerroes de tertio errore dicat, quem putat eſſe in principijs, clarum enim erit, Ariſtotelem in toto hoc capite de ſola concluſione loqui, & ratio quoque hoc vult: nam in calce præcedentis capitis declarauerat in concluſione prædicatum vniuerſale, & ſuppoſuerat concluſionem eſſe vniuerſalem, de principijs verò hactenus ignoramus an ſint vniuerſalia, hoc enim Ariſtoteles poſtea demonſtraturus eſt: itaque nullum errorem poteſt hic in principijs conſiderare, ſed ſolum in concluſione, quàm vniuerſalem eſſe iam conſtituerat, omnem enim ab ea erro-

A rem amouere oportuit, vt ab ipſa optimè cognita ad oſtendendum principia eſſe vniuerſalia progredi per reſolutionem poſſimus. *Diuiſio capitis.* Caput hoc tres partes habet, in prima Ariſt. hos tres errores ordinatim exponit, in ſecunda eos omnes declarat exemplis, in tertia normã nobis tradit, qua illos euitare queamus. *Opin. Themiſtij, & Auerr. de his erroribus.* Sed in horum errorẽ intelligentia diſſenſio eſt inter interpretes. Nam Themiſtius & Auerroes dicunt duos eſſe contrarios errandi modos, quos hic Ariſtoteles conſiderat, quandoque enim demonſtramus reue-

B ra concluſionem vniuerſalem, nec tamen credimus eſſe vniuerſalem, cuiuſmodi eſſe dicunt primum errorem, quandoque è contrario non demonſtramus concluſionem vniuerſalem, credimus tamen nos demonſtrare, cuiuſmodi eſſe ſecundum, ac tertium errorem omnes interpretes confitentur. *Opinio aliorum.* Reliqui verò omnes priorem errandi modum non admittunt, ſed vnius, atque eiuſdem modi eſſe hos tres errores putant, videlicet vt credamus concluſionem vniuerſalem demonſtrari, nec tamen ſit vni-

C uerſalis, quare in ſolo primo errore tota hęc diſceptatio conſtituta eſt. *Defenſio opinionis Themiſtij & Auer.* Nos autem in præſentia ratione duce oſtendemus Auerrois, ac Themiſtij ſententiam veriorem eſſe, deinde in totius capitis interpretatione verba Ariſtotelis huic ſoli conſona eſſe demonſtrabimus. In primis id nobis ſtatuendum eſt, nullũ hic ab Ariſt. errorẽ eſſe conſiderandum niſi abſconditum, & in quem facile ſit, vt labamur, quod ipſe ſignificat dũ dicit [ſæpe contingit] in foueam enim, quam non videmus, incidere facilè poſſumus, niſi quis nos admoneat, at in foueam

D manifeſtam quis ſæpe incidat, niſi cæcus, vel fatuus? ſic enim vtilis nobis futura eſt hæc Ariſtotelis admonitio, quæ alioquin inutilis, ac ſuperuacanea foret. Quoniam igitur omnis error contingit, quando aliquam affectionem ad demonſtrandum propoſitam non attribuimus ſubiecto primo cui attribuenda eſſet, ſed alij alicui, hoc vtique eſſe non poteſt niſi aliquod congeneum ac ſimile ſubiecto primo, & cui affectio illa modo aliquo competat, quo fiat vt propter naturæ propinquitatem hoc pro illo ſuma-

E mus; nã in demonſtranda æqualitate trium angulorum duobus rectis, nemo in hunc errorem incidet, vt eam attribuat homini, vel animali, quibus nullo modo competit: ſed facilius euenire poteſt, vt eã quis attribuat generi ſuperiori, aut ſpeciei inferiori, quibus reuera ineſt, vt figuræ, vel æquilatero, verumtamen neque de genere credibile eſt aliquem mentis compotem errare poſſe ſumendo ipſum pro ſpecie, nimis.n. manifeſtus error eſſet; quia illa pdicatione de omni quidem eſſet, quare vbi ex tribus conditionibus

Digitized by Google

nulla adeſt nemo niſi fatuus, credere poteſt eam eſſe prędicationem vniuerſalem. Reſtat igitur altera tantum errandi occaſio, quam ſit operæpretium conſiderare, quando affe-ctionem propriam ſubiecti ſuperioris demõſtramus de inferiore, vt affectionem propriã animalis de homine, & affectionem hominis de hoc homine, tales enim apertè videbim^9^ eſſe hos omnes tres errores. Ex his ſumitur comprobatio ſententiæ Themiſtij, & Auerrois aduerſus alias omnes: nam ſi affectionem propriam ſubiecti prioris de inferiore demonſtrare nunquam liceret, non Opus erat Ariſtot. caput hoc de erroribus ſcribere; ſatis enim fuit antea dixiſſe id nunquam faciendum eſſe; ſed quia affectio ſubiecti ſuperioris, quandoque de inferiore demonſtratur vniuerſaliter, quamquam etiam quandoque non demonſtratur vniuerſaliter declaranda omninò fuit hæc differentia, vt cognoſceremus, quando cum errore, & quando ſine errore id fiat: nam ſi ab ijs, quæ hactenus docuit Ariſtoteles, non recedamus crede re poſſumus id ſemper cum errore eſſe. Aduertendum autem eſt, ne cum Latinis interpretibus verba hæc malè conſtruamus: ipſi enim ponunt comma poſt verbum [monſtratur] vt verba hunc ſenſum habeant, & id, quod monſtratur, non eſſe vniuerſale primum, ſicuti nobis videtur; quare Ariſtoteles dicere hos omnes errores eſſe eiuſdem modi, vt eſt communis opinio, ſed poſt verbum [monſtratur] nullum comma ponendum eſt, ſed ſolum poſt illa verba [& non ſit] vt in omnibus Græcis codicibus legimus, & in Latinis quoque emendatiorib. ſic autem ſenſus eſt communis, & anceps ad vtrumque contrarium errandi modũ, quandoque enim demonſtramus vniuerſale, nec credimus demonſtrari, quandoque etiam credimus demonſtrari, nec tamen demonſtramus, nam hęc erit verborum conſtructio & non ſit id vniuerſale primum, quod monſtratur, vt nobis eſſe videtur, ideſt, & in demonſtranda concluſione vniuerſali, res aliter ſeſe habeat, quam nos exiſtimamus; ita intellexit hæc verba Themiſtius. Verbum [monſtratur] indicat hos omnes errores in ſola concluſione conſiderari, id enim quod monſtratur eſt ſola concluſio, hanc autem Ariſtoteles vocat [vniuerſale primum] nam vniuerſalis dicitur propter prædicatũ vniuerſale, & prima propter ſubiectum, quod primum dicitur reſpectu illius prædicati. Hęc de his erroribus pręfati voluimus tanq̃ neceſſaria ad cõmunem errorem eradicandum, & ad ea, quæ ſequuntur, intelligenda nunc ad ipſos errores declarandos cum Ariſtotele tranſeamus.

Vnica eſt horũ triũ errorũ occaſio.

[Decipimur autẽ hac deceptione, quãdo vel nihil ſit accipere ſupius pter ſingulare.

A Primum errorem exponit his verbis Ariſtot. ſimulq́; quod in alijs quoque erroribus faciet, cauſam eius declarat. Sed ante oĩa huius erroris, & aliorum duorum diſcrimẽ cognoſcatur, ſciendum eſt alium eſſe reſpectũ ſpeciei ad genus, alium indiuidui ad ſpeciẽ; ſpecies enim differentiam eſſentialem generi ſuperaddit; proinde alia eſt ſubſtantia, & natura ſpeciei, alia generis, ideo dicebat Porphyrius differentiam adiectam generi facere aliud: indiuiduum vero nullam eſſentialem differentialem ſuperaddit ſpeciei, ſed ſo- B la accidentia, propterea tota indiuidui natura, & ſubſtantia, eſt ipſamet natura, & ſubſtantia ſpeciei: quando igitur affectionem propriam generis demonſtramus, de ſpecie non demonſtramus concluſionem vniuerſalem, quia affectio naturam generis conſequens ſpeciei naturam, quæ alia eſt, nõ agnoſcit, huiuſcemodi erunt ſecundus, ac tertius error ſequentes, ſed quando de indiuiduo demonſtramus affectionem ſpecie, dũ modo de illo non quatenus eſt hoc demonſtremus, ſed de natura quæ in illo eſt, demõ- C ſtratio eſt vniuerſalis, quia ab indiuidui natura ſpecies nõ differt, euenit hoc illis, qui anatomen humani corporis faciunt, quamuis enim cadauer huius hominis, nõ vt Petri ante oculos habeant, tamẽ ea, quæ inſpiciũt non vt Petri, ſed vt hominis inſpiciunt, quia non petrum, vt petrum, ſed humanam naturam in petro conſpicantur: ideo cognitionẽ inde reportant vniuerſalem de omni homine, non de hoc tantummodo, quem inſpexerunt: in his primus error contingit, quando vnicum datur indiuiduum in aliqua ſpecie cuiuſmodi eſt Sol, & Luna, & Mundus: de D hoc enim ſi aliquod accidens demonſtremus vt de Luna eclipſim, errare poſſumus credentes non eſſe demonſtrationem vniuerſalem, & cauſa erroris tunc eſſet, quod videmus de vnico indiuiduo noſtram demonſtrationem eſſe, quoniam illud accidens huic ſoli indiuiduo competit; ideoque demonſtrationes omnes factas à Philoſopho naturali, & ab Aſtrologo de Sole, de Luna, de Mundo, ac de alijs eiuſmodi putaremus non eſſe vniuerſales, quum non videatur de vnico ſingulari poſſe aliquid vniuerſaliter demõſtrari; deciperemur tamen, quia Philoſophus na- E turalis, & Aſtrologus non demonſtrant de Sole quatenus eſt hic Sol, ſed ſimpliciter quatenus eſt Sol: de natura enim Solis extruitur demonſtratio, non de Sole, vt ſingulari, ita vt ſi fieri poſſet, vt plures generarẽtur Soles eiuſdem ſpeciei, de illis omnibus demonſtratio illa vna oſtendiſſet: hic itaq; eſt primus error, & eius propria occaſio, ſeu cã eſt quod vnicum datur indiuiduum, in ſua ſpecie: hoc ſignificat Ariſt. quando dicit [nihil ſit accipere ſuperius præter ſingulare] id eſt,

Alius eſt reſpectus ſpeciei ad genus alius indiuidui ad ſpeciẽ.

Digitized by Google

eſt, quando nulla videtur dari ſpecies ſuperior præter vnicũ indiuiduum: ſpecies enim eſt vniuerſalis, ac pluribus prędicatur, ideo vbi non dantur plura indiuidua, ibi nulla videtur ſpecies dari: proinde omnis demonſtratio de vno indiuiduo facta videtur. In aliquibus codicibus adiecta leguntur illa verba [vel ſingularia] quæ ego omninò delenda puto, vt alijs quoque multis placuit, præſertim Themiſtio, & Auerroi, qui nullã prorſus horum verborum mentionem fecerunt; reuera enim nullum conuenientem ſenſum recipiunt; ſunt enim qui dicant, Ariſtotelem ſignificare vnam ſpeciem ſub genere, vt omnium verborum ſenſus ſit quando non ſit ſpecies præter vnicum ſingulare, vel genus, præter plura ſingularia, vnius ſpeciei, quæ ſententia omninò reiicienda eſt: quia datur quidem ſpecies vnicum indiuiduum habens, ſed genus vnicam ſpeciem habens non datur, nec dari poteſt, neceſſe eſt enim genus diuidi, per oppoſitas differentias, & ab his diuerſas ſpecies conſtitui. Alij etiam alia dicunt, ſed ita abſurda, vt commemorari non mereantur. Mihi videtur, quod tamet ſi verba hæc delenda ſunt tanquam ad hunc locum non pertinentia, ipſa tamen ſecundũ ſe verum ſenſum habere poſſunt iuxta ſentẽtiam noſtram de hoc primo errore, quia ſiue vnicum ſit indiuiduum in ſpecie ſiue plura, firmum, & immutabile manet id, quod diximus ſubſtantiam indiuidui a ſpeciei ſubſtantia nõ diſtingui, ideo dum de indiuidui natura demonſtramus, etiamſi plura ſint indiuidua in ea ſpecie, quemadmodum de anatomiſtis diximus, demonſtratio eſt vniuerſalis, propterea poſſumus fortaſſe dictionẽ illam [præter] artificioſè interpretari dicendo Ariſtotel. per eam ſignificare diſtinctionem naturæ dum enim ſumitur ſingulare pro indiuiduo, non datur ſpecies præter illud, ideſt ſubſtantiæ diuerſæ ab illo, ſiue vno ſiue pluribus; hoc igitur modo verus eſt horum verborum ſenſus, dum ſecundum ſeipſa conſiderantur; delenda tamen ſunt, quia ſũt præter rem, quum nulla nobis detur occaſio ſeu cauſa errandi, quando plura ſunt indiuidua in ſpecie, ſed quando vnicum, omnes enim norunt vbi plura ſunt indiuidua, demõſtrationem fieri de natura communi pluribus, non de vno indiuiduo tantum, vt de anatomiſtis dicebamus; Ariſtoteles autem nullum hic errorem conſiderat, qui cauſam aliquam, ſeu occaſionem, quæ nos facile decipere poſſit, non habeat.

Alia lect. — *Expoſitio aliquorũ.* — *Confutat.* — *Expoſitio propria.* — *Nota.*

[Vel ſit quidem, ſed nomine careat in rebus ſpecie differentibus.]

Hic ſecũdum errorem, & eius cauſam ponit, qui non amplius cõtingit in indiuiduo reſpectu ſpeciei, vt primus, ſed in ſpeciebꝰ reſpectu generis, quando affectionem generis propriam demonſtramus de ſpeciebus, & credimus eſſe demonſtrationem vniuerſalẽ, quum tamen non ſit. Cauſa autẽ huius erroris eſt, quãdo plures ſpecies ſub vno continẽtur communi genere, quod nomine careat; nam quum nomen non habeat, credere poſſumus quòd loco eius ſumere liceat ſpecies eius omnes collectim; ſiquidem omnes æquipollent generi, & ita de illis omnibus affectionem generis propriam demonſtrare, & eſſe demonſtrationem vniuerſalẽ; deciperemur tamen, quia, quia, quanquam ſpecies omnes generi æquipollent ratione ambitus, & amplitudinis, non tamen æquipollent rationes naturæ, ideò accidens à natura generis emanans nõ habet vllum eſſentialem connexum cum natura alicuius ſpeciei, ſeu cum naturis omnium ſimul ſumptis, quoniam hæ ſunt diuerſæ à natura generis etiam omnes collectim acceptæ. Inquit igitur Ariſtoteles [vel ſi quidem] ideſt accipere ſuperius natura, & ſubſtantia diſtinctum ab inferioribus, ſed nomine careat quæ huius erroris cauſa eſt, & addit [in rebus ſpecie differentibus] ad denotandũ qđ inferius, & ſuperius non ſunt amplius indiuiduũ, & ſpecies, ſed ſpecies & genus, ſpecies autem non quidem vna: quia vna ſub genere non datur, ſed plures natura inter ſe differentes.

Species omnes ſimul æquipollẽt generi rõne ambitus, at non rõne naturę.

[Vel ſit vt totum in parte id, in quo monſtratur, partibus enim aptabitur quidẽ demonſtratio, & erit de omni, attamen nõ erit demonſtratio huius primi vniuerſalis, dico autem huius primi, quatenus huius demonſtrationem, quando ſit primi vniuerſalis.] *Cont. 39.*

Hic tertius error eſt in cuius interpretatione omnes, Græcis exceptis, manifeſtiſsimè errauerunt, errauit enim Auerroes propter codicem, quem habuit deprauatum, in quo dicitur errorem hunc non eſſe in concluſione, ſed in medio, ideſt in principijs, quum tamen in concluſione ſit non minus, quàm duo reliqui, vt verba Ariſtotelis declarant, nam verbum [monſtratur] ſolã concluſionem ſignificat, non principia. Latini verò errarunt ob ignorantiam ſcientiarum mathematicarum, quia non intelligentes exemplum huius erroris, quod ab Ariſtotele ſtatim ſubiungitur, in ipſius quoque erroris intelligentia decepti ſunt. Optimè locum hunc intellexere Ioannes Grammaticus & Themiſtius, quamuis ab Auerroe codicem ſuum tueri contendente, Themiſtius impugnetur. Eſt igitur hic error, quãdo affectionem generis demõſtramus de ſpecie, cauſa autem huius erroris eſt ambiguitas huius vocis [vniuerſale] nam prædicatio vniuerſalis poteſt idem ſignificare, qđ prædicatio de oĩ; quia dictio illa [omnis] reddit ſubiectum vniuerſale; proinde propoſitioné vni-

Propoſitio vniuerſalis põt intelligi duobus modis.

vniuerſalem, prout ſumptũ eſt vniuerſale in libro de interpretatione, in ea namque acceptione vniuerſalis eſt hæc propoſitio, Omnis homo eſt mobilis; ſed non eſt vniuerſalis, prout hoc in loco ſumitur vniuerſale, itaque ſi credamus, quia prædicatio ſit de omni, eam eſſe vniuerſalem, decipimur; quia non ita hic ſumitur vniuerſale, ſed pro eo, quod & de omni ſit, & per ſe, & quatenus ipſum. Quoniam autem genus reſpectu ſpeciei ſolet dici totum, & ſpecies pars, ideo Ariſtoteles dicit [vel ſit vt totum in parte id, in quo monſtratur,] idelt vel B ſubiectum, de quo fit demonſtratio, ſit tanquam totum in ſua parte acceptum, hoc autem eſt, quãdo pro genere ſumitur ſpecies; nam ſi loco animalis ſumatur homo, dicetur animal ſumptum in ſua ſpecie, eſt igitur error hic in concluſione; quia affectio, quæ de toto ſubiecto ſuo demõſtranda eſſet, non de toto, ſed de eius parte demonſtratur, hoc eſt de ſpecie, cauſam autem huius erroris affert Ariſtoteles, quando dicit [partibus enim aptabitur quidem demonſtratio, & erit de omni] erit enim in concluſione C prædicatio de omni [attamen non erit huius primi vniuerſalis] non tamen prædicabitur affectio illa de ſpecie tanquã de ſubiecto primo: proinde non erit illi prædicatum vniuerſale, vt hic ſumitur vniuerſale, ideo vt adhuc magis declaret, quomodo hic ſumat vniuerſale, ſubiungit [dico autem huius primi demõſtrationem quatenus huius, quando ſit primi vniuerſalis] ſic enim apertè ſignificat, ſe non ſumere hic vniuerſale prout idem eſt, quod de omni, ſed prout eſt de omni, & quatenus ipſum.

[Si quis igitur monſtraret, quòd rectæ D non concurrunt, videretur quidem huius eſſe propriè dicta demonſtratio, propterea quòd in omnibus eſt rectis, non eſt autem, ſiquidem non quia ſic æquales ſunt, fit hoc, ſed quatenus quomodocumque æquales.]

Expoſitis tribus erroribus, Ariſtoteles ſingulos incipit declarare exemplis, & primo loco affert exẽplum tertij erroris, quod à nemine, præterquam a Græcis, qui Mathematicas optimè callebãt, bene intelligitur, ſumit enim Ariſtot. exempli gratia demonſtrationem 28. primi libri elementorum Eu- E clidis, qua oſtenditur, quòd ſi duæ rectę lineæ ab alia recta linea incidantur, quæ faciat duos internos eiuſdem partis angulos duobus rectis æquales, duæ illæ rectę lineę ſunt paralleli, ideſt ęquidiſtantes, quare affectio, quæ ibi demonſtratur, eſt, quòd ſint æquidiſtantes, ſed huius loco ſumit hic Ariſtoteles eius definitionem, eſt enim definitio linearum æquidiſtantium, quòd quantumuis productę concurrunt, ſumit itaque Ariſtoteles nunquã cõcurrere pro eo, quod

A eſt eſſe æquidiſtantes: idem enim eſt, & nihil refert pro maiore extremo accipere nomen ipſum affectionis, aut eius eſſentialẽ definitionem, vt nos oſtẽdimus in libello noſtro de Conuerſione demonſtrationis in definitionem, ſubiectum aũt illius cõcluſionis ab Euclide demonſtratę ſunt duæ illæ rectæ lineę cum omnib. conditionib. prænarratis, ſcilicet in quas alia recta cadens faciat duos illos angulos duobus rectis æquales, de talibus enim lineis tãquam de ſubiecto primo, demonſtratur ꝙ ſunt æquidiſtãtes, ideſt, ꝙ nunquam concurrunt, eaq; eſt demõſtratio vniuerſalis: ſed huius ſubiecti duæ ſunt ſpecies, quarum alteram ſumit hic gratia exẽpli Ariſtotel. ad tertium errorem declarandum: duo namq; illi anguli poſſunt ita eſſe duobus rectis æquales, vt ſit vterque rectus; poteſt ẽt neuter eſſe rectus, ſed alter acutus alter obtuſus; qui tñ ſimul ſumpti æquipolleant duobus rectis; quemadmodũ dicimus duobus quinarijs numeris æquales eſſe tũ alios duos quinarios, tum ẽt ſeptenarium, ac terninũ ſimul ſumptos. Ariſt. igitur hic ſumit duas lineas tales, in quibus duo illi anguli ſint vterq; rectus, & inquit hoc non eſſe ſubiectum primum illius affectionis ſed ſpeciem ipſius, de qua affectio prædicatur quidem oĩ, ſed non quatenus ipſum, proinde nec vniuerſaliter; oẽs enim lineę tales, in quib. vterq; angulus ſit rectus, ſunt æquidiſtantes, non tamen quatenus ſunt recti, ineſt illis lineis hæc proprietas, ſed quatenus quomodocunque & indiſtinctè ſunt ęquales duobus rectis, nam ſiue ſint duo recti, ſiue alter maior recto, & alter minor, dummodo ſint æquales duobus rectis, lineæ illę ſunt æquidiſtãtes; hoc modo exẽplũ Ariſtotelis, & oĩa verba clara ſunt, licet mira breuitate vtatur, quia ſupponit lectorem mathematicum, qualis eſſe deberet; quãdo enim dicit [ſi quis monſtraret ꝙ rectæ non concurrunt] his verbis concluſionem profert demonſtrationis, ſed imperfectè; quia ſubiectum non eſt ſolum lineæ illæ rectæ, ſed reſtrictæ a reliquis conditionibus, quas memorauimus; non enim omnes rectę lineæ ſunt æquidiſtantes, ſed omnes rectæ his cõditionibus præditæ, quas poſtea tangit Ariſtoteles, quando dicit [videretur quidem huius eſſe propriè dicta demonſtratio, propterea quòd in omnibus eſt rectis] ſimmulque cauſam huius erroris exponit, videri poteſt (inquit) alicui huius concluſionis eſſe demonſtrationem veram, & vniuerſalem, propterea quòd prædicatio eſt de omni (hæc enim eſt cauſa cur videatur eſſe demonſtratio vniuerſalis) huic enim ſubiecto omni ineſt non concurrere; ſed notanda ſunt verba, quæ valde diminutè prolata ſunt, quod

c. 4. & 5.

Ii enim

Digitized by Google

enim dicit [omnibus rectis] non ſignificat omnibus rectis lineis, vt Latini malè intellexerunt, ſed omnibus lineis, quæ angulos illos habeant rectos, ita vt dictionem, illam [rectis] ad angulos referamus, non ad lineas: at præcedentibus verbis dictio illa [recta] ſignificauit lineas: ſic autem exprimit Ariſtoteles ſubiectum non primũ, videlicet duas rectas lineas, in quas cadens alia recta linea duos illos angulos efficiat rectos, ideo ſubiungit, [non eſt autem] at non eſt demonſtratio vniuerſalis de hoc ſubiecto, & rationem addit quoniam [ſit hoc] id eſt his lineis id prædicatum ineſt non quatenus anguli ſint ſic æquales duobus rectis, quia ſint ambo recti, ſed quatenus quomodocunque ſunt duobus rectis æquales; hoc enim eſt ſubiectum primum, non illud: quare demonſtratio illa eſt, equidem de omni, ſed non eſt vniuerſalis, quia non eſt quatenus ipſum. Hæc eſt loci huius vera interpretatio; Auerroes autem, & Latini ita à veritate aberrant, vt eorum expoſitiones, nec confutari, nec commemorari mereantur.

Cont. 40. [Et ſi triangulum non eſſet aliud, quàm æquicrus, quatenus eſt æquicrus, videretur vtique ineſſe.]

Hoc primi erroris exemplum eſt, idque non quidem verum, ſed fictum; quum enim voluerit Ariſtoteles in rebus Geometricis exempla adducere, vtpotè omnibus cognita, nullum potuit indiuiduum nominare, quòd in ſua ſpecie vnicum eſſet, quia nihil tale datur in Geometria; fingit ergò exemplum, & ſumit triangulum tanquam ſpeciem quandam; æquicrus autem ſpeciem trianguli ſumit, non tanquam ſpeciem, ſed tanquam indiuiduum, quod in ſpecie trianguli vnicum ſit, & inquit; ſi ſtatuamus exẽpli gratia, non dari triangulum aliud, quàm æquicrus, & demonſtremus de triãgulo propriam aliquam affectionem, vt æqualitatem trium angulorum duobus rectis, aliquid fortaſſe ſuſpicabitur, demonſtrationem eſſe particularem, quia proprietas illa non competit, niſi huic ſingulari, quod vnicum dari ſtatuitur; videbitur enim æquicruri competere, quatenus eſt æquicrus, quod tamen verum non eſt, quamuis enim de ſolo æquicrure demonſtretur: quoniam alind triangulum non datur, tamen non de eo demonſtratur quatenus eſt æquicrus, ideſt quatenus ſingulare, ſed de natura communi, quæ in eo eſt, nempè de ipſo quatenus eſt triangulum. Similiter dicendum eſt (inquit Themiſtius) vbi vnicum reuera eſt indiuiduum in ſpecie, quum enim vnico ſingulari demonſtratio competat, vt Lunæ, videbitur fortaſſe de eo demonſtratio fieri, quatenus eſt hoc indiuiduum, tamen non ſic res ſeſe habet: nam ſit quidem demonſtratio de Luna, quæ vna numero eſt, non tamen quatenus eſt hæc Luna, ſed ſimpliciter quatenus Luna; cognouit autẽ Ariſtot. neceſſariũ omninò fuiſſe, vt nos huius erroris commonefaceret; quia quum in Philoſophia naturali, & in Aſtrologia plura demonſtrentnr de indiuiduis, quæ vnica ſunt in ſua ſpecie, vt de Sole, de Luna, de Terra, de Mundo, credere poteramus, nullam illarum eſſe legitimam, & vniuerſalem demõſtrationem, quaſi de illis, prout indiuidua ſunt, demonſtrationes extruerentur, quæ errandi occaſio per hãc nominationem ſublata eſt.

[Et proportionale, quod commutatim dicitur, quatenus numeri, & quatenus lineæ, & quatenus ſolida, & quatenus tempora, quemadmodum monſtrabatur aliquãdo ſeorſum, contingit ſanè de omnibus vnica demonſtratione monſtrari, ſed quia non ſunt hæc omnia vnum aliquod nominatum, numeri, lineæ, tempora, ſolida, & ſpecie differunt inuicem, ſeorſum accipiebantur: nunc autem vniuerſaliter monſtratur, non enim quatenus lineæ, vel quatenus numeri inerat; ſed quatenus hoc, quod vniuerſale ſupponunt eſſe.

Secundi erroris exemplum hic affert, cuius etiam in contex. *96*. ſecundi libri mentionem facit, quod tale eſt; Proportio commutata, quæ eſt affectio Mathematica, his quatuor ſubiectis competit, numeris, lineis temporibus, ac ſolidis; itaque neceſſe eſt, vt nulli iſtorum tanquam primo ſubiecto inſit ſed alicui communi, quod hæc omnia tanquam genus complectatur. Eſt autem commutata proportio, quando quatuor quantitates ita ſe habent, vt quæ eſt ratio primæ ad ſecundam, eadem ſit etiam tertię ad quartam; tunc enim licet commutando dicere ergo quæ eſt ratio primæ ad tertiam, eadem eſt ſecundæ ad quartam; vt in numeris, quã habent rationem duodecim ad ſex, eandem habent octo ad quatuor; eſt.n. vtrobique ratio dupla, ergo etiam commutatim, quã habent rationem duodecim ad octo, eandẽ habent ſed ad quatuor: eſt enim vtrobique ratio ſeſquialtera. hæc igitur affectio quum demonſtretur de ſingulis his quatuor ſubiectis ſeorſum per plures demõſtrationes, poſſet vtiq; vnica demonſtratione de communi illorum genere demonſtrari, ſi modò id nominatum eſſet, eaque eſſet demonſtratio vniuerſalis; verum quia illud nomine caret, ideo plures fiunt de ijs ſingulis demonſtrationes, põtq; aliquis credere, eas eſſe vniuerſales, quum tamen non ſint; quia neq; de ſingulis, neq; coniunctim de omnib. fit demonſtratio vniuerſale, ſed de illo communi cuius nomen ignoratur, hæc enim nominis, Commutata proportio.

igno-

ignoratio non ita nos excuſat, vt dicamur de ſpeciebus vniuerſaliter demonſtrare, quia ex naturis ſpecierum ea affectio non pendet, ſed ex ſola natura generis, cuius nomen ignoratur, huic. n. in eſt quatenus ipſum, non numero quatenus eſt numerus, neq; lineę quatenus eſt linea, neq; alijs ſimiliter. Ioan Grammaticus hic notat dictiones illas [aliquando] & nunc nõ eſſe tẽporaliter accipiendas, ita vt Ariſt. dicat præcedentibus quidem temporibus ſolitas eſſe fieri plures diſtinctas demõſtrationes, quia genus commune ignorabatur, ſed ſua tempeſtate fuiſſe inuentum illud nomen commune, factamq; de illo demonſtrationem vniuerſalem, hoc enim minimè verum eſt, quum Ariſtot. ipſe in tempore præſenti loquens teſtetur non dari commune vllum nominatum, quod illa omnia contineat: ideo neq; Themiſtius hic, neque alibi Græcorum vllus mẽtionem aliquam fecit huius communis, quod ijs temporibus inuentum fuerit: inquit itaque Ioan. Gramm. dictiones illas nil aliud ſignificare, quàm perfectionem, & imperfectioné demonſtrationis: nã dictio illa [aliquando] notat imperfectioné demonſtrationis, quæ quum vna de illorum omnium genere eſſe deberet, in plures diuiſa eſt, quod a Themiſtio hic vocatur temachizin tu àpodixin. quod eſt demonſtrationem inſtar piſcis in fruſtra ſecare, dictio autem illa [nunc] ſignificat integritatem, & perfectionem ipſius demõſtrationis, vt horum omnium verborum ſententia hęc ſit, cõmutata proportio attribui poteſt lineis quatenus ſunt lineę, & nmeris quatenus ſunt numeri, & ita etiam temporibus, atq; corporibus, quemadmodum ſolet de his ſingulis ſeorſum demonſtrari, quum poſſet eadem de his omnibus demonſtrari vnica demonſtratiõne, ſi communis eorum generis nomen haberetur: ſed quia hoc non habetur, & hęc differunt ſpecie, ideo ſeparatim ſingula accipi ſolent, nunc autem de vniuerſali demonſtratione loquimur, quæ vna ſit de vno facta ſubiecto primo; idcirco nulla illarum eſt demonſtratio vniuerſalis, quia non in eſt alicui illorum ea affectio quatenus ipſum, ſed illi tantum communi, quod ea omnia cõprehendere ſupponitur, & nomen nõ habet. Colligunt ex hoc loco nonnulli Quãtitatem apud Ariſtotelem eſſe genus vniuocum, quum aſſerat dari commune genus numeri, & lineę, proinde diſcreti, & continui, licet nomine careat; dicit enim de hoc communi eſſe demonſtrandam commutatam proportionem, non de ſpeciebus: ſed horum argumentatio vana eſt, quia Ariſtoteles exempli tantum gratia loquitur, exemplorum autem non eſt exquirenda veritas, patet hoc in poſtremis verbis

Ratio aliquorũ ad probandũ quod quãtitas ſit genus.
Cõfutatio.

A quando dicit [quod vniuerſales ſupponũt eſſe] dicit enim in tertia perſona [ſupponũt] quia nõ ex propria ſententia dicit dari hoc commune genus, ſed ex ore aliorum, & ex eo, quod apparet, hoc exemplum ſumit ad propoſitum declarandum. Ob id illi, qui putant Quantum non eſſe genus vniuocum, dicere poſſent, quod ſicuti nomen Quanti commune continuo, & diſcreto non eſt eiuſdem rationis, ita nec commutata proportio, nec æqualitas, nec aliæ multæ affectiones, quæ communes eſſe videntur: non B ſunt enim communes vniuocè, ſed nomina tantum communia: quia aliud ſignificant in diſcreto, aliud in continuo. Quòd igitur quantum ſit genus, vel non ſit, ex his Ariſtotelis verbis colligi non poteſt, neque de hoc diſputare eſt præſentis contemplationis.

Ob id etiam ſi quis monſtrauerit de quolibet triãgulo, aut vna de monſtratione, aut pluribus, quòd duos rectos habet quodlibet, æquilaterum ſeorſum, & ſcalenum, & æquicrus, nondum nouit triangulum duob. C rectis æquales habere, niſi ſophiſtico modo, neque vniuerſaliter triangulum, etiamſi nullum ſit præter hæc triangulum aliud: non enim quatenus triangulum eſt nouit: neque omne triangulum, niſi ſecundum numerum ſecundum formam verò non omne, etſi nullum eſt, quod non norit. *Cõtex. 41.*

Altero exemplo Ariſtot. eundem ſecundum errorem declarat, nec amplius ſumit genus nomine carens, ſed nominatum, non quòd hoc ad ſecundum hunc errorem pertineat, ſiquidem nulla datur errandi occaſio, vbi genus eſt nominatum: ſed vt exem- D plo generis nominati, ac noti melius intelligamus id, quod de innominato dixerat, quemadmodum enim in hoc videmus non bene de ſpeciebus affectionem generis demonſtrari; ita cognoſcimus dicendum eſſe vbi genus nomine caret. ſumit itaque Ariſtoteles triangulum genus, cuius tres ſolæ ſpecies ſunt, æquilaterum, quod omnia latera hét æqualia, & æquicrus, quod duo tantum, & ſcalenum, quod omnia inæqualia, & inquit, ſi de omnibus his ſpeciebus nulla earum prætermiſſa demonſtremus æqua- E litatem trium angulorum duobus rectis, non ob id vniuerſaliter demonſtramus, neque ſcientiam habemus, niſi ſophiſticam, dicit autem [aut vna demonſtratione, aut pluribus] quia de illis omnibus ſpeciebus dupliciter poſſumus demonſtrare: aut enim de omnib. ſimul ſumptis, proinde vnica demonſtratione, aut de ſingulis ſeparatim, & ita pluribus demonſtrationibus, neutro tamen modo dicit fieri demonſtrationem vniuerſalem, & quæ veram eius affectionis ſcientiam parit, & quia duo dicit Ariſto

Digitized by Google

teles, vnum quod hoc modo non ſcitur triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis, niſi ſophiſtico modo, alterum, quòd non vniuerſaliter de triangulo id ſcitur, licet nullum relinquatur triangulum, de quo non ſciatur: ideo rationem ſubiungit vtriuſq; dicti. nam quando inquit [non enim quatenus triangulum eſt nouit] rationem reddit, cur non ſciatur triangulum habere tres æquales duobus rectis niſi ſophiſticè: ſophiſtas enim vocat illos. qui rerum ſcientiam venabantur non ex natura rei, & ex eſſentialibus, ſed ex accidentibus, B & extraneis, vbi autem non eſt prædicatio quatenus ipſum, ibi eſt aliquod accidentale, vt in operibus Logicis oſtenſum eſt: ideo quando affectionem ſcimus non de ſubiecto eius primo, ſed de ſpecie, cui non ineſt quatenus ipſum, tunc accidentalem, & ſophiſticam cognitionem habemus, hinc autem ſumitur confirmatio ſententiæ noſtrę quam aliàs aduerſus Ioannem Grammaticum tutati ſumus, videlicet quòd non ſit per ſe illa propoſitio, in qua affectio generis prædicatur de ſpecie, vt, æquilaterum habet tres æquales duobus rectis: C nam Ariſtoteles hic dicit ſophiſticum eſſe hunc prædicationis modum, proinde per accidens, quare non per ſe, quam eandem ſententiam profert Ariſtot. in context 96. ſecundi libri. Alterius autem dicti rationem affert, quando dicit [neque omne triangulum niſi ſecundum numerum, ſecundum formam verò non omne] nam ſi non de omni triangulo nouimus, vtique non vniuerſaliter de triangulo nouimus: ſed quomodo non de omni triangulo nouimus, ſi de omnibus ſpeciebus nouimus & genus non exiſtit niſi in ſpeciebus D ſuis? reſpondet Ariſtoteles dubium omne per hanc diſtinctionem ſoluens: omne triangulum poteſt intelligi duobus modis, vno modo ſecundum numerum, altero ſecũdum formam. omne quidem triangulum nouimus ſecundum numerum, ſed non omne ſecundum formam, ad cuius diſtinctionis intelligentiam ſcire debemus, genus ad ſpeciem alio modo referri apud Logicum, alio apud philoſophum: nam philoſophus dicit genus eſſe materiam ſpeciei, & ad differentia ſuperaddita generi tanquam forma ſpeciem conſtitui: E contra Logicus dicit ſpecies eſſe materiam generis: nam ex omnium ſpecierum collectione tanquam ex materia, & ex natura vna communi ſuperaddita conſtituit genus, multitudo enim eſt materiæ, vnitas verò formæ: idcirco genus à Logico vocatur totum, ſpecies autem partes: quia totum ſignificat formam, partes verò materiam, vt legimus in ſecundo libro Phyſicorum: itaque ſpecierum numerus inſtar materiæ eſt, ex quibus formatur in animo conceptus generis per naturam vnam communem ſuperadditam, quæ eas omnes in vnum collegit: omnium igitur ſpecierum collectio eſt quidem materialiter ipſum genus, ſed non formaliter, ideſt ſecundum formalem vnitatem, quæ in generica natura conſiſtit; ideò Ariſtoteles dicit, quòd demonſtrando affectionem trianguli generis de ſpecieb. eius omnibus nouimus quidem de omni triangulo ſecundum numerum ſpecierum, & ſecundum materiam, ſed non de omni ſecundum formalem illam vnitatem, quæ conſiſtit in natura communi, quàm ſolam illa affectio conſequitur; quare non ſcimus vniuerſaliter; etiamſi de ſpeciebus omnibus affectionem generis demonſtremus.

Lib. 2. de prop. nec.

Lib. 2. de prop. nec. c. 5.

Propoſitio in qua prædicatur accidẽs de ſpecie propriũ ſubiecti, nõ eſt per ſe.

Omne triangulum vel intelligitur ſecũdũ numerum, vel ſecundum formam.

Genus ad ſpeciẽ alio modo refertur apud Logicum, alio apud Phyſicũ.

Quando igitur non nouit vniuerſaliter, & quando nouit ſimpliciter? manifeſtum ſanè eſt, quòd ſi idem eſſet triangulo eſſe, & æquilatero, aut ſingulo, aut omnibus, ſi verò non idem ſed aliud, ineſt autem quatenus eſt triangulum non nouit. *Contex. 41.*

Propoſitis, & declaratis erroribus Ariſt. hic veritatem aperit, & tum rationem horum errorum declarat, tum normam tradit qua eos cognoſcere, ac vitare poſſimus: in primis quæſtionem proponit bimembrem, ſtatimque ad vtrumque membrum reſpondet, ſed nec quæſtionis, nec reſponſionis ſenſus ab aliquot benè intelligitur, immò nec intelligi poteſt. niſi admiſſa ea primi erroris interpretatione, quam nos cum Themiſtio, & Auerroe ſecuti ſumus, locum hunc interpretes cõmuniter ita intelligunt, quęrit ſimpliciter Ariſtoteles, quando demonſtramus vniuerſaliter, & quando non demonſtramus vniuerſaliter? deinde reſpondet, quòd ſi duo ſint nomina idem ſignificantia, veluti ſi diceremus eandem eſſe trianguli, & æquilateri eſſentiam his duobus nominibus ſignificatam, ſicuti eadem eſt vini eſſentia, & meri, tunc de vtrolibet demonſtrantes demonſtramus vniuerſaliter eandem affectionem, at ſi non eadẽ ſit duarum rerum eſſentia, vt reuera nõ eadem eſt trianguli, & æquilateri, & affectio alteri cõpetat quatenus ipſum, vt triangulo, ea de altero vniuerſaliter non demonſtratur. Sed iuxta hanc interpretationem, quæſtio Ariſtotelis inepta eſt, & reſponſio ineptior: nam ante duplici deſcriptione docuit, quid ſit prædicatum vniuerſale, & quando demonſtretur vniuerſaliter: ideò non opus fuit hic ſimpliciter quærere, quando demõſtretur vniuerſale, & quando non demonſtretur: reſponſio verò eſſet abſurdiſſima, & Ariſtotele indigna, quis enim ignoret, quòd vbi voces idem ſignificant, affectio æquè de hac, ac de illa demonſtratione vniuerſaliter, vt de vino, ac de mero, de veſte, ac de

Expoſitio aliorum.

Confutatio

Digitized by Google

de indumento? hoc vtique ita eſt per ſe clarum, vt nulla declaratione indiguerit. Præterea quid pertinet hoc ad errores prædictos? certè nihil, in hoc enim capite nulla nominum idem ſignificantium mentio facta eſt, nulla in talibus errandi occaſio vnquam

Expoſitio propria. datur. Nos igitur dicimus hos tres errores hanc habere communem conditionem, vt affectionem propriam ſuperioris ſubiecti demonſtremus de inferiore in categoria; interdum enim rectè hoc facimus, interdum non rectè; cuius diſcriminis ratio omnino afferenda erat, eamque optimam hic affert Ariſtoteles, qui non abſolutè quæſtionem proponit, vt alij exiſtimarunt, ſed hac conſtituta conditione, ita vt quæſtio ad hos errores pertinentiſsima talis ſit, demonſtrantes de inferiore ſubiecto affectionem ſuperioris quando eam vniuerſaliter non demonſtramus, quod euenit in ſecundo ac tertio erroribus? & quando eam demonſtramus vniuerſaliter, ſcimusque ſimpliciter, vt in primo errore contingit? patet enim bimembrem eſſe hanc Ariſtotelis quæſtionem membraq; contraria eſſe: quia duo erant contrarij errandi modi, & prius proponitur connexione gratia membrum ad duos poſtremos errores pertinens, deinde membrum pertinẽs ad primum, quemadmodum etiam prius affert reſponſionem ad poſterius membrum pertinens ad primum errorem, deinde verò ad alterum. & reſponſio eſt conuenientiſsima: inquit enim Ariſtoteles, quando ſuperioris, & inferioris eadem eſt eſſentia, tunc affectio ſuperioris de inferiore vniuerſaliter demonſtratur; hoc autem tunc euenire diximus, quando ſuperius eſt ſpecies, inferius verò indiuiduum, quandoquidem hæc nullam inter ſe habent eſſentialem differentiam. Si verò ſuperius, & inferius non eandem habent eſſentiam, ſed diuerſas, quod euenit quando ſuperius eſt genus, & inferius eſt ſpecies, affectio verò ſuperiori competit quatenus ipſum, tunc de inferiore non demonſtratur vniuerſaliter. Hæc eſt Ariſtotelis ſententia in hoc contextu, qui hoc pacto veram affert huius diſcriminis rationem, contrarius enim eſt primus error alijs duobus, quia eadem eſt ſpeciei eſſentia, & indiuidui, ſed non eſt eadem generis, & ſpeciei propterea triangulum, & æquilaterum, quanquam ſunt genus, & ſpecies, tamen non vt alia hic ab Ariſtotele adducuntur, ſed generaliter vt exempla ſuperioris, & inferioris altero duorum modorum indiſtinctè, nam iiſdem antea vſus erat in declarando primo errore, finxit enim triangulum eſſe ſpeciem, & æquilaterum eſſe indiuiduum vnicum ſub illa ſpecie, nam ſi hæc acciperet ſolummodo vt genus, & ſpeciem, vt reuera ſunt, dicere non poſſet, ſi eadem eſt

A triãguli eſſentia, & æquilateri: certum enim eſt non eſſe eandem. Verba illa [aut ſingulo, aut omnibus] ſecundum aliorum ſententiam nullam congruam interpretationem recipiunt; at ſecundum noſtram habent ſenſum conuenientiſsimum: quia ſiue indiuiduum ſit vnicum in ſpecie, ſiue ſint plura, eadem ſemper eſt eſſentia indiuidui vnius, ſiue indiuiduorum plurium, & ſpeciei, ideo dicit [aut ſingulo] dum fingit æquilaterum eſſe vnicũ indiuiduum ſub ſpecie trianguli, deinde dicit [aut omnibus] dum fin-

B git etiam eſſe plura; his autem verbis nos hæc ſubintelligere debemus [nouit vniuerſaliter de æquilatero] id eſt de inferiore; ſic etiam quando poſtea dicit [non nouit] ſubaudiendum eſt [vniuerſaliter de æquilatero] ſic igitur Ariſtoteles ſignificauit duos contrarios errandi modos, & huius diſcriminis rationem adduxit, quam nos antea declarauimus.

Verum igitur quatenus eſt triangulum, an quatenus eſt æquicrus ineſt, & quando ſecundum hoc ineſt primum, & vniuerſaliter alicuius demonſtratio? manifeſtũ quòd *Context. 43.*

C quando ablatis inerit, primo, vt æquicruri æneo triãgulo inerunt duo recti, ſed & ablato, quòd ſit æneum, & quod ſit æquicrus. At non figura, aut termino, ſed non primis. Quo igitur primo? ſi quidem triangulo, ſecundum hoc & alijs inerit, & huius vniuerſalis eſt demonſtratio.

In afferenda poſteriorum errorum ratione non ſatis fuit id, quod Ariſtoteles dixit vt eos errores vitare poſsimus, dixit enim, ſi alia eſt eſſentia ſuperioris; alia inferioris, & affectio ineſt ſuperiori quatenus ipſum

D non demonſtratur vniuerſaliter de inferiore, ſed nullam nobis regulam tradidit, qua cognoſcamus, quòd affectio ii ſit ſuperiori quatenus ipſum, idq; ignorantes poſſumus facilè in eos errores incidere, nam in eodem ſuppoſito multæ naturæ cõiunctæ inſpiciuntur, quum eadem res ſit & homo, & animal, & viuẽs, & corpus; ideo ſi illi affectio aliqua inſit, non facile eſt diſcernere an inſit quatenus eſt homo, an quatenus eſt animal an quatenus viuens an quatenus corpus. Ad dignoſcendum igitur ſubiectum primũ Ari-

E ſtoteles hic normam nobis tradit, & à propoſito exemplo non recedens ſumit quinq; ſubiecta ordinatim diſpoſita, & coniuncta in eodem ſuppoſito, triangulum, æquicrus ſpeciem trianguli, & æquicrus æneum tanquam ſpeciem æquicruris, & figuram genus trianguli, & terminum, i. habens terminum tanquam genus figuræ; dantur namque hæc omnia ſimul iuncta in eodem, datur enim habens terminum, quod eſt figura, & triangulum, & æquicrus, & æneum. huic ineſt hæc affectio, æqualitas angulorũ duobus re-

Digitized by Google

ctis; quærit igitur Ariſtoteles, quo pacto di gnoſcere poſsimus an illi inſit: quatenus habens terminum: an quatenus figura eſt, an quatenus triangulum, an quatenus aliquod aliud, hoc enim ignorato errabimus in demonſtrando. Reſpondet affectionem illi primo ineſſe, cui ineſt ablatis alijs, & è contrario illis non ineſſe primo, & vniuerſaliter, quibus ablatis ipſa in ea re adhuc manet; nam ſi ab illo ſubiecto auferamus mente quòd ſit æquicrus, & quòd ſit æneum, dummodo triangulum maneat, manet æqualitas angulorum duobus rectis; ineſt igitur triangulo primo, & quatenus eſt triangulum, ſed non æquicruri, neque æneo, quando autem dicit [ſed non figura, aut termino] facit aduerſus ſe Ariſtoteles obiectionem talem; at non manet amplius illa affectio dēpto quod ſit figura, vel dempto quod ſit habens terminum ſed vna cum eis demitur: quid igitur? ineſt ne figuræ, aut termino quatenus ipſum? deinde ſoluit dicens [ſed non primis] non ſatis enim fuit dixiſſe affectionem illi primo ineſſe, quo dempto demitur, ſed addendum eſt, quo primo ablato, ideo nulli horum primo ea affectio ineſt, quia aufertur quidem his ablatis, ſed non his primis, id eſt his primario ablatis, non enim primariò auſertur hæc affectio per ablationem figuræ, ſed ſecundariò: quia figura eſt genus trianguli, quo fit vt figura ſublata triangulum ex neceſsitate auferatur, per cuius ablationem aufertur primariò æqualitas angulorum duobus rectis; hæc igitur non primariò aufertur per ablationem figuræ, ſed quia ablata figura triangulū aufertur: quod ita facile oſtēdi poteſt; nam omni alia figura ſublata, & ſolo triangulo manente, affectio manet, triangulo autem ablato, & manente figura non manet; affectio: igitur non primariò demitur per ablationem figuræ, proinde non ineſt ei quatenus eſt figura. Quoniam igitur ſolum triangulum eſt illud, quo primariò ablato illa affectio demetur, huic ſoli ineſt quatenus ipſum, & de hoc vniuerſaliter demonſtratur, & ſecundum hoc ineſt alijs: nam & habens terminum, & figura habet angulos ęquales duobus rectis non quatenus habens terminum nec quatenus figura, ſed quatenus triangulum; ita neq; æquicrus quatenus eſt æquicrus, neque æneam quatenus æneum, ſed quatenus triangulum eſt, habet angulos duobus rectis æquales, alijs itaque ineſt per triangulum. Norma igitur, quam hic Ariſtoteles nobis tradit, hæc eſt: Illud, quo primo ablato aufertur affectio, eſt ſubiectum eius primum, cui illa ineſt quatenus ipſum. Hoc autem dictum Themiſtius ſic interpretatur, illud quo ablato aufertur, & quo poſito ponitur, eſt ſubiectum primum: æquicrure enim aut æneo

Regula ad diſcernendū ſubiectum primū a non primo.

Themiſtius.

A ablato non aufertur æqualitas angulorum duobus rectis, licet poſito ponatur, ablato autem termino, aut figura, aufertur quidē, non tamen poſitis ponitur: ſed triangulo & ablato aufertur, & poſito ponitur. Hoc autem dicens Themiſtius aſſerit prædicationem vniuerſalem poſtulare terminos pares, & reciprocabiles, quod quidem veriſsimum eſt, ſed alibi ab ipſo Themiſtio negatum in context. 37. huius libri, quam dictorum ſuorum repugnantiam alibi notauimus, atque eius ſententiam confutauimus.

Prædicatio vniuerſalis poſtulat terminorum reciprocatio nem.

Error Themiſtii impugnatus in 1. lib. de prop. nec. c. 4.

B

CAPVT VI.

SI igitur eſt demonſtratiua ſcientia ex neceſſarijs principijs, id enim quod ſcitur, non poteſt aliter ſe habere, quæ autem ſunt per ſe, ea ſunt rebus neceſſaria, alia namque in eo quod quid eſt inſunt, alijs verò, quæ de ſubiectis prædicantur, ipſa ſubiecta in definitione inſunt, quorum alterum oppoſitorum neceſſe eſt ineſſe, manifeſtum eſt ex talibus quibuſdam eſſe demonſtratiuum ſyllogiſmum: nam omne quod ineſt, vel ſic ineſt, vel per accidens: ſed accidentia non ſunt neceſſaria.

Context. 44.

C

Antea in contextu 28. Ariſtot. probare cępit principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, ſed eam probationem non abſoluit: quia cognouit eſſe prius declarandam nominis quæſiti ſignificationem, quod ſtatim diligentiſsimè fecit declarans ſignificationem illarum trium conditionum, in quibus ſumma neceſsitas conſtituta eſt, ijs autem declaratis ſumpſit in 37. tanquam dicendorum principium, & fundamentum, quòd concluſio demonſtrationis eſt eo modo neceſſaria, vt ex hoc poſtea oſtenderet, talem neceſsitatem in principijs quoque demonſtrationis ineſſe, hanc enim methodum ſeruādam propoſuit in illo 28. contextu, quando ex neceſsitate concluſionis intulit neceſsitatem principiorum, nunc igitur reliquum eſt, vt à neceſsitate concluſionis Ariſtot. per reſolutionem procedat ad probādum principia eſſe ita neceſſaria, vt ſint per ſe, & quatenus ipſum, quod hic facere aggreditur, & quia proſequitur probationem factam in 28. contextu, ideo vt cum illo hanc partem coniungat, hic repetit primis verbis enthymema eo in loco formatum: deinde ſyllogiſmum adijcit, quo colligit propoſitum enthymema fuit hoc; Concluſio, quæ per demonſtrationem ſcitur eſt neceſſaria, ergo demonſtratio conſtat ex principijs neceſſarijs, hoc igitur enthymema Ariſtot. hic repetit eiſdem verbis, & prius ponit conſequens, quo ſcopum ſuum aperit, qui eſt oſtendere principia demonſtrationis eſſe neceſſaria: deinde ponit antecedens, ex quo illatum fuit, &

D

E

verba

Digitized by Google

verba illa [ſi igitur] ſignificant Ariſtot. reſumere hoc tanquam ſuperius dictum, vt inde aliquid aliud colligatur, ſenſus enim eſt, quoniam dictum eſt, principia demõſtrationis eſſe neceſſaria, eo quod concluſio, quæ per demonſtrationem ſcitur, neceſſaria eſt: deinde ex hoc conſequente tãquam ex propoſitione minore, & hac adiecta maiore, ea, quę ſunt per ſe, ſunt neceſſaria, ſyllogiſmum facit, quo oſtendit principia eſſe per ſe, huuc in modum: Illa omnia, quæ per ſe inſunt, neceſſaria ſunt: at principia ſunt neceſſaria: ergo principia ſunt per ſe. Maiorem ponit, quando dicit [quæ autem ſunt per ſe, neceſſaria ſunt rebus] id eſt ea quæ inſunt per ſe, neceſſaria ſunt ſubiectis ſuis: deinde quãdo dicit [manifeſtum eſt] concluſionem ponit, & tota probationis vis in hoc conſiſtit, iam dictum eſt, principia eſſe neceſſaria, eo quod concluſio eſt neceſſaria, ſed vera neceſsitas eſt in prædicatione per ſe, igitur principia ſunt per ſe, verba autem illa interpoſita [alia namque in eo quod quid eſt inſunt] & alia ſequentia pertinent ad probationem maioris, eam enim Ariſtoteles inductione ita probat; Illa, quæ inſunt per ſe, alia inſunt in eo quod quid eſt, qui eſt primus modus dicẽdi per ſe, alia verò prædicantur de ſubiectis, quę in ipſorum definitionibus accipiuntur, qui eſt ſecundus modus, ſed & hæc, & illa ſunt neceſſaria ſubiectis, ergo omnia, quæ inſunt per ſe, ſunt neceſſaria, quòd autem vtraq; prædicata ſint neceſſaria, iam dixerat in contextu 35. idque manifeſtum eſt ex ipſis horum modorum cõditionibus, quas hic exprimit Ariſtoteles: nam in vtroque modo alter terminorum ſumitur in definitione alterius, nullus autem eſſentialior, aut efficacior nexus datur, quàm definitionis cum re definita, verba illa [quorum alterum oppoſitorum neceſſe eſt in eſſe] adiecta ſunt propter illa prædicata ſecundi modi, quæ cum oppoſitione prædicantur de ſubiectis, dubia enim erat horum neceſſitas, ſed eam Ariſtoteles in contextu 35. demonſtrauit, docens ipſam in hoc conſiſtere; quod neceſſe eſt alterum duorum indiſtinctè in ſubiecto ſuo ineſſe. in concluſione autem ſyllogiſmi inquit Ariſtoteles [ex talibus quibuſdam] ſignificans non eſſe neceſſarium, vt in propoſitionibus demonſtrationis ſit ſemper vterque modus dicendi per ſe, quandoque enim eſt in demõſtratione vterq; modus, quãdoq; etiam alter ſolus, quod quomodo ſe habeat, legas in libro noſtro de Propoſitionibus neceſſarijs. Dubitat hic Themiſtius de ſyllogiſmo Ariſtotelis qui videtur eſſe paralogiſmus, quum ſit ex duabus affirmantibus in ſecunda figura. Soluit dicens, non modo omnia, quæ per ſe inſunt, eſſe neceſſaria, ſed etiam ſola, proinde maiorem propoſi-

Lib. 2. ca. [illegible] 2.17.
Dubium.
Solutio.

A tionem conuerti ſimpliciter, & ita primam figuram fieri: Hoc autem dicens interpretatur ſolutionem ab ipſomet Ariſtotele adductam, qui ſequentibus verbis hanc difficultatem tollit oſtendens maiorem reciprocari, & argumentatur à ſufficiente enumeratione prædicatorum inexiſtentium in ſubiectis, Omne prædicatum quod in ſubiecto ineſt, aut ineſt per ſe altero duorum dictorum modorum, aut ineſt per accidẽs, atqui id, quod ineſt per accidens, non eſt neceſſarium, ergo omne, quod neceſſario ineſt, per **B** ſe ineſt, aut primo, aut ſecundo modo, quæ eſt propoſitio maior ſimpliciter conuerſa, & ita ſyllogiſmus eſt in prima figura, oẽ neceſſarium eſt per ſe, principia ſunt neceſſaria, ergo principia ſunt per ſe. Nota hic Ariſtotelem dicere, nullum eſſe aliud prædicatum in ſubiecto inhærens, niſi vel per ſe primo modo, vel per ſe ſecundo, vel per accidens, ſicut etiam dixit ſupra in 34 contextu, quæ eſt firmiſſima confirmatio ſententiæ noſtræ de diuiſione modorum per ſe, & per accidens. Rectè autem dicit, accidentia **C** non eſſe neceſſaria, quia vbi neuter terminorum eſt de definitione alterius, ibi nõ poteſt eſſe neceſſarius connexus, quum ſaltem mente ſeparari queant. Auerroes notat duplex eſſe neceſſarium, vnum vocat neceſſarium per ſe, alterũ verò neceſſarium per accidens: neceſſarium per ſe dicitur illud, quod eſt purum, & nil habet contingentis commiſtum quod tunc eſſe ait, quando & prædicatum eſt neceſſarium ſubiecto, & ſubiectum prædicato, de hoc neceſſario loquitur hic Ariſtoteles: nam ſi amplè neceſſarium ſumatur, non eſt vera propoſitio illa maior, omne **D** neceſſarium eſt per ſe. Sic etiam, per ſe, non largè, ſed ſtrictè hic ſumitur ab Ariſtotele pro eo, quod ſummum, purumque ſit, proinde idem quod quatenus ipſum quemadmodum in contextu 36. dictum eſt. Propterea in tota ſequente parte, per ſe, quatenus ipſum, & vniuerſale confundentur ab Ariſtotele, & tanquam idem ſignificantia ſumentur.

Nota pro ſufficiente diuiſione modorum per ſe.

Neceſſarium eſt duplex.

Per ſe ſumitur, & largè, & strictè.

Aut igitur ſic dicendum eſt, aut principium ponendum quòd demonſtratio neceſſarium eſt, atque ſi demõſtratum eſt, non **E** poteſt aliter ſe habere. ex neceſſarijs itaque oportet eſſe ſyllogiſmum, ex veris enim eſt & non demonſtrantem ratiocinari, ex neceſſarijs autem non eſt niſi demõſtrantem, hoc enim iam demonſtrationis proprium eſt.

Cons. 45.

Si probatio facta ab Ariſtotele firma, ac valida eſſet, iam id, quod quærebamus, conſequuti eſſemus, videlicet principia eſſe neceſſaria, & per ſe, ſed Ariſtoteles cognouit eam non carere difficultate, quam tollere vult in ſequenti parte. & probationem facere firmiorem, difficultas autem tota in illa conſe-

Digitized by Google

conſequentia conſiſtit, quam fecit in cont. 28. deinde in principio 44. repetiuit, concluſio eſt neceſſaria, ergo principia quoque ſunt neceſſaria, quemadmodum enim in ſecundo libro Priorum docuit poſſe concluſionem veram ex propoſitionibus falſis colligi per ſyllogiſmum, quo fit vt ex veritate concluſionis veritatem principiorum inferre non liceat; ita neque ex concluſione neceſsitate neceſsitatem principiorum, quũ ita colligi poſsit neceſsarium ex non neceſſarijs, vt verum ex non veris, huius igitur conſequentiæ efficacitatem Ariſtotel. in ſequentibus oſtenſurus eum ordinem ſeruat quem ſæpè in rebus arduis ſeruare ſolitus eſt, præmittit enim rationes probabiles, deinde rationem efficacem, ac demonſtratiuã adducit ad probandum principia demõſtrationis neceſſaria eſſe oportere. Hoc autem, quod diximus, ſignificant verba Ariſtotelis quando inquit [aut igitur ſic dicendum, aut principium ponendum] ideſt aut in probatione facta acquieſcendum eſt, aut ab initio reſumenda eſt, vt ſi quid videtur habere infirmitatis, confirmetur, hoc enim eſt Ariſtotelis conſilium in hac particula, nõ quod Ioannes Grammaticus putat, qui dicit hic afferri ſecundam rationem ad probandum principia demonſtrationis eſſe neceſſaria. In primis igitur, vt probabili argumento oſtẽdat principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, inquit hoc tanquam fundamentum, ac principium ſtatuendum eſſe, quòd demonſtratio eſt argumentum quoddam neceſſarium, vnde colligit eam ex neceſſarijs principijs conſtare, ſumit enim tanquam omnibus notam ſignificationem huius nominis, demonſtratio: quia omnes putant demonſtrationem ſignificare argumentum quoddam neceſſarium, & inſolubile, & ſi quid demonſtratum eſſe dicitur, id putant non poſſe aliter ſe habere, quamuis enim naturam demõſtrationis, & eſſentialem eius definitionem ſoli philoſophiæ profeſſores cognoſcant; tamen nominalem definitionem alij quoque homines intelligunt, ex qua Ariſtot. nunc argumentum ſumit; ideo dicit [ponendum] quia ſæpe dicere ſolet definitiones poni, hæc enim verba tanquam definitionem quandam demonſtrationis profert ſumptam ex communi hominum opinione, demonſtratio eſt argumentatio quædam neceſſaria, ſed quoniam aliquis poterat hoc referre ad neceſſitatem formæ, & intelligere demõſtrationem eſſe ſyllogiſmum neceſſarium, ideſt neceſſario concludentem ideo Ariſtoteles non contentus neceſſitate formæ ſubiungit ſuæ conſequentiæ probationem, vt oſtendat probari hac ratione ẽt materiæ neceſsitatem, & inquit, ſi ſolum ratione formæ dicamus, demonſtrationem eſſe argumentum neceſſarium, non diſtinguimus per hoc, vt diſtinguere volumus demõſtrationem ab alijs ſyllogiſmis, ſiquidem omnes ſunt neceſſarij ratione formæ, vt in ſyllogiſmi definitione manifeſtum eſt, denotamus igitur neceſsitatẽ materię, quia per hãc diſtinguitur demonſtratio ab alijs ſyllogiſmis, quandoquidem poſſunt alij quoq; fieri ex propoſitionibus veris, non tamen ex neceſſarijs, niſi ſint demõſtrationes, quum igitur demonſtrationem ſeparent homines ab alijs ſyllogiſmis, per hoc quod eſt ſyllogiſmus neceſſarius, ſignificare videntur neceſſitatem materiæ propriam eſſe demonſtrationis; quia per formæ neceſſitatem ab alijs ſyllogiſmis non ſeparatur. Rationem hanc probabilem, & communem eſſe manifeſtum eſt, quum ex nominis ſigniacatione, & ex communi hominum exiſtimatione ſumatur eſt etiam probabile, cum ex veris conſtare non ſeparet demonſtrationem ab alijs ſyllogiſmis, quòd diſtinguantur per id, quod eſt conſtare ex neceſsarijs, poteſt enim nec per hoc, nec per illud differre ab alijs, ſed per aliquod aliud.

Error Ioãnis Grã.

Signum autem eſt, quod demonſtratio ex neceſſarijs conſtat, quoniam & inſtãtias ſic ferimus aduerſus eos, qui ſi demonſtrare arbitrantur, quod non eſt neceſſarium, ſiue arbitremur omninò contingere, vt id aliter ſeſe habeat, ſiue orationis gratia. *Cont. 46.*

Idem confirmat Ariſtoteles altero probabili argumento, quod ſumitur à ſigno, quòd enim demonſtratio ex propoſitionibus neceſſarijs conſtet (inquit) ſigno hoc oſtenditur quoniam quãdo inſtantiam ferimus aduerſus aliquem aſſerentem ſe demonſtrare, & oſtendere volumus eum non demonſtrare, non ſolemus alia inſtantia vti, quàm hac [quod non eſt neceſſarium] ideſt, quod aliquam propoſitionem ſumpſit, quæ non eſt neceſſaria, addit autem nos talem inſtantiã ferre vel ex animi ſententia, ſi re vera putemus id, quod ille ſumpſit non eſſe neceſſarium, vel ſermonis, ac diſputationis tantum gratia: ſed nihil refert, ſat eſt ſi hac ſola obiectione vtamur aduerſus aſſerentem ſe demõſtrare, hoc enim indicat eſſe communem hominum opinionem, quòd propria demonſtrationis conditio ſit conſtare ex neceſſarijs.

Sed illud quoque ex his manifeſtum eſt, quod fatui ſunt illi, qui exiſtimant ſe rectè principia accipere, ſi probabilis ſit propoſitio, & vera, vt Sophiſtæ, quod ſcire eſt ſciẽtiam habere, non enim quod probabile eſt, vel non probabile, id principium eſt, ſed primum generis, circa quod monſtratur, & verum non omne eſt proprium. *Cont. 47.*

Hæc non eſt alia noua ratio, vt aliqui putant, ſed corollarium quoddam, quod ex proxi-

Error Protagoræ ſophiſtæ. proximè dictis colligit Ariſtoteles aduerſus Protagoram ſophiſtam, qui ſatis eſſe dicebat ad ſcientiam pariendam, ſi principia demonſtrationis ſint probabilia, & vera, proinde non requiri, vt ſint neceſſaria, cuius erroris reprobandi occaſionem ſumit ex ijs, quæ modo dicta ſunt. quum enim dixerit eſſe communem hominum opinionem, quòd demonſtratio ex principijs neceſſarijs conſtet, ex hoc infert fatuos eſſe ſophiſtas, dicentes ſatis eſſe ſi fiat ex probabilibus, & veris, affert autem, exempli gratia, quandam ſophiſtarum demonſtrationem, in qua principio probabili vtebātur, volentes enim oſtendere, quòd qui callet aliquam ſcientiā, ut Geometriā, debet noſſe quid ſit ſcientia, ita argumentabantur: Habere ſcientiam eſt noſſe quid ſit ſcientia, at ſcire eſt ſcientiam habere: ergo ſcire eſt noſſe quid ſit ſcientia, cuius ſyllogiſmi propoſitio minor, quam ſolam Ariſtotelem nominat, & vera, & neceſſaria eſt, maior autem non eſt neceſſaria, ſed ſolum probabilis, quoniam aliud eſt cognitio rei, aliud eſt eiuſdem poſſeſſio, ſiquidem aliquam rem habere poſſumus, quam ignoremus quid ſit, vt ruſticus margaritam, & è contrario multa cognoſcimus, quæ non habemus, quia noſtra non ſunt, eſt igitur probabile, vt qui rem aliquam habet, ac poſsidet, quid illa ſit cognoſcat, non eſt tamen neceſſarium, poteſt itaque aliquis habitum habere ſcientiæ Geometricæ, ignorare tamen quid ſit ſcientia. Quare ſyllogiſmus ille ſophiſtarum non eſt demonſtratio, quum maiorem habeat non neceſſariam ſed probabilem, non enim (inquit Ariſtoteles) principium demonſtrationis iudicatur idoneum, vel non idoneum, propterea quod probabile, vel non probabile ſit: & ſubiungit [ſed primum generis circa quod monſtratur] ſubaudi, eſt idoneum demonſtrationis principium, in quorum verborū interpretatione dicunt omnes genus hic ſignificare ſubiectum, & rectè ſentiunt: quia ſubiectum eſt illud, circa quod fieri dicuntur in ſcientia demonſtrationes: ſed quid intelligat Ariſtotel. per [primum] non cōſentiunt: nam Ioannes Grammaticus, & Latinorum, aliqui dicunt primum hic ſumi pro ſubiecto primo affectionis, ſicut in trigeſimoſeptimo contextu ſumptum fuit, quæ expoſitio tum locutionem Ariſtot. incongruam facit, quum dicat primum ſubiectum generis ſubiecti: tum etiam ad propoſitum minimè pertinet, quia non de ſubiecto ſermo nunc eſt, ſed de principijs, ex quibus demonſtratio conſtruatur: ipſa quoque verborum ſeries oſtendit Ariſtotel. dicentem [primum] ſignificare principium: propterea rectius ſentiunt Auerroes, & Albertus dicentes ſumi hic primum pro imme-

Expoſitio Ioann. & Latinorū. Cōfutatio.

Expoſitio Auerrois & Alberti melior.

A diato principio, ſicut in capite ſecundo ſūptum eſt, vt ſententia verborum Ariſtotelis hæc ſit: Non omne probabile eſt idoneū demōſtrationis principium, ſed illud, quod in ſubiecto ſcientiæ primum omnium ineſt, hoc autem quodnam ſit, lege ea, quæ antea diximus in declaratione 13. contextus, & quia hoc principium primum eſt etiā illius ſubiecti proprium, vt in eodem loco docuit Ariſtoteles, ideo nunc ſubiungit [& verum non omne proprium] ideſt non etiam ſatis eſt, ſi principia ſint vera, quia non omne verum eſt proprium; principia autem demonſtrationis debent eſſe propria: vnde fit, vt ſint etiam ſummè neceſſaria, quia ſi ſumatur medium proprium ſubiecti, de quo demonſtratur, termini demonſtrationis reciprocabiles erunt, quia & ſubiectum prædicato, & prædicatum ſubiecto neceſſarium erit, quę eſt ſumma propoſitionis neceſſitas. Principia igitur demonſtrationis non ſatis eſt ſi ſumantur vera, & probabilia, vt illi dicebant, ſed ſumenda ſunt propria, & ſummè neceſſaria.

Quòd autem ex neceſſarijs oporteat eſſe ſyllogiſmum, ex his quoque manifeſtum eſt: ſi enim is, qui non habet rationem ipſius, propter quid, exiſtente demonſtratione, non eſt ſciens: eſſe autem poſſet vt A. in C. ex neceſſitate inſit, at B. medium, per quod demonſtratum eſt, non ſit neceſſarium, non ſciuit propter quid; non enim eſt hoc propter illud medium, hoc enim poteſt non eſſe, concluſio autem eſt neceſſaria. *Cōtex. 48.*

Probat hic Ariſt. ratione Analytica, & ex propriis huius artis principiis ducta, quòd principia demonſtrationis debent eſſe neceſſaria, & notandus eſt modus loquendi Ariſtotelis, quando dicit [ex his quoque manifeſtum eſt] ſignificat enim ſe rationes ſequētes diſtinguere à præcedentibus, tanquam leuibus, ac probabilibus. Ratio præſens ſumitur à fine demonſtrationis, à definitione ſcientiæ, & talis eſt: Ille, qui non cognoſcit rem per cauſam, propter quam eſt ſcientiā eius non habet: at qui concluſionem neceſſariam cognoſcit per medium non neceſſarium, non cognoſcit eam per cauſam, propter quam eſt; igitur eius ſcientiam non habet, ergo illa non eſt demonſtratio, quum rei ſcientiā non pariat: oportet igitur medium quoque eſſe neceſſarium, ſi debeat eſſe demonſtratio: maiorem Ariſtoteles primo loco ponit tanquam manifeſta ex definitione ſcientiæ; verba autem illa [exiſtente demonſtratione] duos poſſunt habere ſenſus; vel enim ſignificant, vbi datur demonſtratio, quia de re non demonſtrabili maior hęc vera non eſſet, vel ſignificant illam demonſtrationem qualiſcunque ea ſit, quæ mediū habet non neceſſarium, vt ſenſus verborum ſit,

Digitized by Google

ſit, qui non cognoſcit propter quid per eã demõſtrationem, quã iam hẽt, nullam ex ea ſcientiam adipiſcitur. Minorem ponit Ariſtoteles, quando dicit [eſſe autem poſſet] ſimulq́; eã declarat exẽplo in terminis ignotis, ſi ponatur concluſio C. eſt A. eſſe neceſſaria, & demõſtretur, per B. medium, quòd non ſit neceſſarium, nõ cognoſcitur propter quid; deinde huius minoris probationem ſubiungit, quando dicit [non enim eſt hoc propter illud medium] hæc concluſio non eſt propter illud medium, ideſt illud mediũ non eſt cauſa huius concluſionis, ergo per hoc mediũ concluſio non cognoſcitur propter quid: poſtea probat antecedẽs ſic: Medium quum neceſſarium non ſit, põt non eſſe, & quandoq́: non eſt, tunc autem concluſio eſt, quia quum ſit neceſſaria, ſemper eſt, ſed effectus ſine cauſa, propter quam eſt, non poteſt exiſtere; igitur medium illud huius concluſionis cauſa eſſe non poteſt, ſic igitur patet Ariſtotelem à notione finis progredi ad inueniendas omnes principiorum conditiones, & perpendenda ſunt illa verba [eſſe autem poteſt] quibus ſignificat Ariſt. ſe non negare concluſionem neceſſariam poſſe colligi ex propoſitionibus non neceſſarijs, ſed ſolum negare eam per tales propoſitiones ſciri poſſe ſcientia illa perfecta, quę in huius libri initio definita eſt; quare non repugnat formæ ſyllogiſticæ, vt colligatur neceſſariũ ex non neceſſarijs, ſicut etiam colligi poteſt verum ex non veris; ſed repugnat demonſtrationi rõne proprii finis, ideſt ſi ſit acquirenda concluſionis ſcientia. Debemus etiam in hoc contextu, & aliis ſequentibus ſummoperè annotare, Ariſt. proponere oſtendendum, quod principia demonſtrationis ſint neceſſaria, tamen probare medium eſſe neceſſarium; vnde validum argumentum ſumimus aduerſus eos, qui dicunt ſecundum librum eſſe de medio demonſtrationis, primum verò non de medio, ſed de principiis complexis; nam reuera vterq; eſt de medio, vterque de principiis; quia conſiderare principia demonſtrationis eſt conſiderare medium, & conſiderare medium eſt conſiderare principia, vt hic videmus ab Ariſt. confundi medium, & principia, qua de re alibi fusè diſputauimus.

Nota eandẽ eſſe principiorum conſiderationem, & medij.

Lib. 4. de Meth. c. 3.

Com. 49. Præterea ſi aliquis non nouit nunc, habẽs rationem, & ſaluus, ſalua re nõ oblitus, neque igitur prius nouit: poteſt autem mediũ interiiſſe, ſi neceſſarium non ſit, itaque habebit quidem rationem ſaluus, ſalua re, non nouit autem, neque igitur prius nouit: ſi verò non interiit: contingit autẽ, vt intereat, id, quod accidit; eſſe vtique poſſibile, & contingens; ſed impoſſibile eſt ita ſeſe habentem ſcire.

Aliam hic rationem ordine quartam, & A poſtremam Ariſt. adducit ad idem comprobandum, quæ eſt ducens ad incommodum; in primis conſtituit fundamentum hoc; tria eſſe in cuiuſq; rei ſcientia, quibus omnibus ſaluis manentibus non poteſt ſcientia aboleri; hæc autem ſunt, ſciens res ſcita, vt ratio per quam ſcit, ſed quia ſciens poteſt duobus modis tolli, vel quia intereat, vel quia obliuiſcatur: nam obliuio quoque eſt quædam ſcientis deſtructio quatenus eſt ſciens: ideò Latini quidem conditionem hãc in duas ſecando quatuor ad ſummum faciunt, quibus B omnibus ſeruatis ſcientiam ſeruari neceſſe eſt, ſed qa nihil refert an quatuor dicamus cum his, an tria cũ Auerroe, & Gręcis, ideò vtramque ſententiam admittendo tres tantum conditiones breuitatis gratia conſiderabimus: hominem cognoſcentem, rẽ cognitam, & rationem, quibus omnibus ſeruatis non poteſt ſcientia ab animo deleri, ſed neceſſe eſt, ſi amittatur ſcientia, aliquod illorũ trium eſſe corruptum. Hoc conſtituto, Ariſtoteles ita argumentatur; tu dicis ſcientiã concluſionis neceſſarię haberi poſſe per medium non neceſſarium, hoc igitur medium, C quum poſſit interire, ponatur non eſſe tunc concluſio, quum ſit neceſſaria, manebit, nec tamen amplius ſcietur; ponitur enim ſcita per illud medium, quod nunc non amplius eſt: itaque ſcientia amittitur nullo eorum trium ſublato, videlicet manentibus, & ſciẽte, & concluſione ſcita, & ratione, qua ſciebatur, hoc autem abſurdum eſt, & fundamẽto iacto aduerſatur, quare falſitas conſequẽtis manifeſta eſt, patet etiam conſequentia, quia manet res ſcita, concluſio enim quum ſit neceſſaria, non poteſt eſſe deſtructa, maD net etiam ſciens, quia neq; mortuus eſt, neq; oblitus illius concluſionis, manet demum ẽt demonſtratio in animo ſalua, per quam ſciuit. Vnde colligit Ariſt. quòd ſi nunc poſt medii corruptionem ille nõ ſcit, etiam ante medii corruptionẽ nõ ſciebat per illud medium, quia ſi tunc per illud ſcientiã habuiſſe, non potuiſſet eam amittere iis omnibus, quæ memorauimus, ſaluis manentibus; patet igitur ſcientiam concluſionis neceſſariæ per medium non neceſſarium haberi nõ poſſe, quando autem dicit [ſi verò non interiit] E remouet tacitam obiectionem, aliquis enim dicere poterat, etſi medium poteſt non eſſe, ego tamen ipſum ſumere volo, quando eſt, non quando non eſt, & dico per illud quãdo exiſtit haberi ſcientiam. Hãc fugam tollit Ariſt. dicẽs, ſatis ſibi eſſe, ſi medium poſſit interire, licet nõ actu interierit, ſic enim non minus ſequitur abſurdum: nam ſicuti ponendo medium deſtructum cõtingit actu abſurdum prædictum: ita ponẽdo nondum deſtructum, potens tamen deſtrui, idẽ abſurdum, licet non contingat actu, ſit tamẽ poſſibile

ſibile vt contingat, hoc autem ſimiliter abſurdum eſt, quia quod fieri, & eſſe non poteſt, id neque vnquam actu euenit, neq; eſt poſſibile vt eueniat: ideo verba illa [id, qđ accidit] ſignificant illud abſurdum, quod ſequebatur; deinde illa [eſſet vtique poſſibile & cōtingens] ſignificant abſurdum illud eſſe poſſibile vt eueniat, & fieri aliquando vt eueniat actu: nam poſſibile, & contingens idem ſignificant, nempe id, quod mutabile, ac variabile eſt, ſed cum hoc diſcrimine, ꝙ propriè loquendo tunc dicitur poſſibile, quando non eſt, quum eſſe poſſit, cōtingens autē tunc dicitur, quando eſt quū poſſit non eſſe. *Poſſibile & cōtingēs in quo differant.* B Verba illa [ſed impoſſibile eſt ita ſe habentem ſcire] ſunt veluti concluſio omnium, quæ dicta ſunt, quaſi dicat, igitur impoſſibile eſt eum, qui per medium nō neceſſarium demonſtret, ſcientiam habere, quia hoc poſito ſequitur abſurdum prædictum, ꝙ ſcientia rei amittitur nullo eorum trium, quæ memorauimus, interempto. *Dubium.* Sed poſſet quiſpiam hic dubitare, quia ratio hæc Ariſtot. videtur habere manifeſtam repugnantiam, & nihil cōcludere, ſumit enim deſtrui medium, & illa tria ſalua manere, C quod verū eſſe non videtur, quia corruptio medij eſt corruptio rationis, non eſt igitur mirum ſi deſtructo medio ſcientia amittatur, quia ſic deſtruitur ratio, quæ fuit vnum ex illis tribus. *Solutio.* Dicendum eſt non idem eſſe hic apud Ariſt. rationem, & medium, ſumit enim medium vt extra animum exiſtens, vel deſtructum, rationem autem ſumit pro ipſa argumentatione, & ſyllogiſmo exiſtente in animo, non eſt igitur verum, quòd deſtructio medij extra animum ſit deſtructio rationis in animo, hæc enim ſeruatur etiam D deſtructo medio: ſed quia medio ſyllogiſmi nil amplius extra animum reſpondet, quum ſit deſtructum, ideo per illud, & per rationem illam nulla poteſt haberi ſcientia, vnde Ariſtoteles rectè infert, quòd ſi manente ratione in animo, medio autem deſtructo, extra animum ſcientia non habetur, ſimiliter ante medij deſtructionem ratio illa nullam pariebat ſcientiam. Ratio autem hæc Ariſtotelis ſi bene perpendatur, ex proprijs quidem eſſe videtur, ſed a poſteriori, conſtituit enim concluſionem eſſe neceſſariam, quod ſoli demonſtrationi competit, E & ex eo quòd deſtructo medio non habetur ſcientia, vt manifeſtum eſt, oſtendit quòd neque ante medij deſtructionem ſcientia per illud habebatur.

Quando igitur concluſio neceſſaria ſit, nihil vetat medium non neceſſarium eſſe, per quod monſtrata eſt, eſt enim neceſſarium & ex non neceſſarijs ratiocinari, quemadmodum & verum ex non veris. Quando autem medium neceſſarium eſt, concluſio quoque A eſt neceſſaria: quemadmodum etiam ex veris verum ſemper colligitur, ſit.n.A de B ex neceſſitate, & hoc de C. ergo neceſſariū eſt & A ipſi C ineſſe *Tex. 50.* Quando autem non neceſſaria ſit concluſio, nec mediū poteſt eſſe neceſſarium: inſit.n.A in C non ex neceſſitate, in B autem ex neceſſitate, & hoc in C ex neceſſitate, igitur & A in C ex neceſſitate, ad ſuppoſitum fuit non ex neceſſitate ineſſe.

Poſtquam Ariſtoteles pluribus argumētis eam conſequentiam confirmauit, qua ex concluſionis neceſſitate deduxerat neceſſaria eſſe oportere demōſtrationis principia, nunc dubium ſoluere vult, quod illam cōſequentiā infirmam reddere videbatur, & qđ tactum a nobis fuit ſupra in 45. contextū; nam pugnare inter ſe videntur illa, quæ in prioribus Analyticis dicta ſunt, & ea, quæ hic dicuntur, quum ibi dictum ſit, cōcluſionē neceſſariam colligi poſſe ex propoſitionibus non neceſſarijs; hic autem dicatur, ſi neceſſaria ſit cōcluſio, propoſitiones quoq; demonſtrationis neceſſarias eſſe debere. In hac igitur particula docet, in quo ſenſu verū ſit id, quod in Priorib. Analyticis traditum eſt; deinde in ſequente contextu docebit, in quo ſenſu verum etiam ſit id, quod in hac parte affirmatum, & efficaciter comprobatum fuit, etenim vera vtraq; ſunt ſm diuerſas cōſiderationes. In hoc cōtextu Ariſt. veritatem declarat trib. dictis, quorum primum ſolum ad dubij ſolutionē pertinebat, ſed duo reliqua adijciūtur ad doctrinæ abūdantiam, & ad errorē in quem aliquis incidere poterat, euitandum. *Primum dictum.* Primum eſt, ſi demonſtratio conſideretur, quatenus eſt ſyllogiſmus, concedo ei non repugnare concluſionem colligere neceſſariam ex propoſitionibus non neceſſarijs, quia dum ſolam formam ſyllogiſmi ſpectamus, quę ſola in Priorib. Analyticis conſiderata eſt, poteſt ex falſis verum colligi & ex non neceſſarijs neceſſarium. Sed quia per hoc decipi poteramus credentes, quòd ſicuti concluſione exiſtente neceſſaria, poſſint propoſitiones eſſe non neceſſariæ, ita etiā è contrario concluſione exiſtente nō neceſſaria, poſſunt propoſitiones eſſe neceſſariæ, & è cōuerſo, propoſitionibus exiſtentib. neceſſarijs, poſſit concluſio eſſe non neceſſaria; ideo Ariſtot. adijcit alia duo dicta; vt plenè doceat, quomodo ratione formę ſeſe habeat concluſio ad propoſitiones, & propoſitiones ad concluſionem in prædicationis neceſſitate. *Secundū dictum.* Addit itaque ſecundum dictum tale, quando propoſitiones ſunt neceſſariæ, ſemper concluſio quoque neceſſaria eſt, ne credamus propoſitionibus exiſtentibus neceſſarijs poſſe concluſionem eſſe non neceſſariam, ſic enim (inquit) ex veris nunquam colligitur falſum, ſed verum ſemper, quia ſi ex veris

poſſet

Digitized by Google

poſset colligi concluſio falſa, forma ſyllogi- A ſtica nullam amplius haberet efficacitatem, ſiquidem ex eo ꝙ veræ ſint hæ duæ propoſitiones, non liceret inferre veram eſse hanc concluſionem: itaq; ſimili ratione ex neceſſarijs propoſitionibus non poteſt niſi neceſſaria concluſio per ſyllogiſmum colligi, nec dico ſolum neceſſariam ratione illationis, ſed ratione materię, hanc enim proprietatem habet forma ſyllogiſtica, vt ſi propoſitiones habeant materiæ neceſſitatem, concluſio quoque ratione materiæ neceſſaria ex ijs colligatur, hoc Ariſtot. ſolo exem- B plo declarare ſatis habet; nam ſi B. eſt A. ex neceſſitate. & C. eſt B. ex neceſſitate, oportet C. eſſe A. ex neceſſitate. Tandem addit tertium dictum ſi concluſio ſit non neceſſaria, non poſſunt propoſitiones eſſe neceſſariæ. & hoc probat ex ſecundo dicto per ductionem ad incommodū hoc pacto, ſtatuatur concluſio C. eſt A. non neceſſaria, ſi tu dicas propoſitiones, ex quibus colligit, eſſe neceſſarias, erunt igitur hę duę propoſitiones, B eſt A neceſſario, & C eſt B neceſſario, ex his aūt duabus per ſecundum dictum ſequitur C neceſſario eſſe A, erit C igitur neceſsaria hæc concluſio, C eſt A. at ſuppoſitum eſt eam eſse non neceſsariam, eadem itaque & neceſsaria eſt, & non neceſſaria, quæ eſt repugnantia manifeſta. hoc in loco notādum eſt id, qđ antea quoq; notauimus, Ariſtotelem confundere appellationem medij cum appellatione principiorū, quia de principijs loqui eſt de medio loqui: dicit n. [quando mediū neceſsariū eſt] deinde dicit [ex veris] hoc eſt principijs, deinde exēplum affert ſyllogiſmi, cuius propoſitiones ſint neceſsariæ: Auerroes aūt notat D primum Ariſtotelis dictum eſse intelligendū de ſola propoſitione minore, vt ipſe Ariſtoteles docuit in ca. 10. primi lib. Priorum: Quando. n. concluſio eſt neceſsaria, poſsunt propoſitiones eſse nō neceſsariæ, ideſt propoſitio minor, non tñ maior: quia ſententia Ariſt. fuit, ꝙ concluſio in hoc imitetur propoſitionē maiorem: ideo ſi maior fuerit neceſsaria, neceſse eſt concluſionem eſse neceſſariam, ſi verò maior fuerit non neceſsaria, oportet concluſionem quoq; nō neceſsariā eſse, qualiſcunq; ſit minor. Sed hac de re eſt E diſceptatio maxima: nā (vt refert Aueroes in memorato loco) Theophraſtus, Themiſtius, & Eudemus hac in re ab Ariſtotele diſſenſerunt, & putarunt cōcluſionem ſemper imitari viliorem propoſitionē, ita vt ſi maior ſit neceſsaria. & minor contingens, concluſio ſequatur contingens, aduerſus quos ſententiā Ariſtotelis tuetur eo in loco Auerroes, ſed hac de re nō eſt nobis in præſentia diſputandum, ſatis eſt difficultatem, & locum, vbi tractatur, tetigiſse.

Tertium dictum.

Nota eandē eſſe principiorū cōſiderationē, & medij.

Nota.

Quoniam igitur id, quod demonſtratiuè ſcitur, neceſsarium eſse oportet, manifeſtum eſt quòd & per medium neceſsarium oportet habere demonſtrationem, vel non ſciet, neque propter quid, neque quod ſit neceſsarium illud eſse, ſed vel arbitrabitur non ſciens, ſi exiſtimauerit eſse neceſſarium id, quod neceſsarium non eſt, vel neq; arbitrabitur, ſimiliter, ſiue quòd cognouerit per media ſiue propter quid, & per immediata. Cōtex. 51.

Poſtquam docuit, ꝙ concluſio neceſsaria ex propoſitionibus non neceſsarijs colligi poteſt, dum ſolam ſyllogiſmi formam ſpectamus, nunc docet quod ratione finis demōſtrationis id minimè fieri poteſt, etenim ex propoſitionibus non neceſsarijs concluſionem neceſsariam colligere quidem ſyllogiſmo poſsumus, non tamen ita, vt eam ſciamus, itaque valida fuit conſequentia Ariſtotelis ex huius finis conſtitutione. ſi concluſio neceſsaria ſcienda ſit, ex principijs neceſſarijs illam demōſtrare oportet, hoc igitur oſtendit hic Ariſtoteles, non quidem noua aliqua ratione, ſed repetens vim rationis, qua prius in 48. cōtex. vſus eſt, ea namq; inter alias præcipua fuit, in primis conſequētiam ipſam repetit, deinde oſtendit eius efficacitatem cōſiſtere in conſtitutione finis, quando dicit [vel non ſciet] quaſi dicat, vel ſi concluſio neceſsaria ex nō neceſsarijs colligatur, non ſcietur, quemadmodum in cōtext. 48. oſtenſum eſt. ad maiorem autem efficacitatem ſubiungit [neq; propter quid, neque quod ſit neceſsarium illud eſse] duo enim ſunt, quæ per demonſtrationem innoteſcunt, quod ſit, & propter quid ſit, quorū neutrum ait Ariſtoteles ſciri poſse, ſi principia non neceſsaria fuerint, non ſolum enim per tale medium non poteſt ſciri propter quid ſit, ſed neq; quod ſit, aduertendum tamen Ariſtotelem nō ſimpliciter dicere [neq; quòd ſit nam hoc falſum fuiſſet, ſed dicere [neq; ꝙ ſit neceſsariū illud eſſe] nā ex medio non neceſsario poſsumus quidē notitiā aliquam conſequi concluſionis neceſsariæ, non tamen ita, vt cognoſcamus eam eſſe neceſsariam, illud enim propter quod vnumquodq; tale eſt, magis eſt tale, debent igitur principia eſſe neceſſaria, ſi per ea cognoſcere debeamus concluſionem eſſe neceſſariam, ſic autem ſignificat Ariſtoteles (vt Auerroes notat) demonſtrationem quoque ab affectu habere propoſitiones neceſſarias: nam ex accidentibus eſſentialibus, ac neceſſarijs oſtendit cauſę ignotę neceſſitatem. Quoniam autem ille, qui cōcluſionem neceſſariam demōſtret per medium nō neceſſarium, poteſt duobus modis eſſe affectus, aut enim exiſtimat eſſe neceſſarium, quum reuera non ſit, aut non exiſtimat,

Demōſtratio ab effectu hēt propoſitiones neceſſarias.

mat, ſed nouit eſse non neceſsarium: ideo ſubiungit Ariſtotel. illum neutro modo habere ſcientiam; nam ſi neceſsarium eſse putet, exiſtimationem quidem ſcienti habebit non tamen reuera ſcientiam, ſi verò putet non eſse neceſsarium, ſimiliter non ſciet: quia neque ſcientiam habebit, neque ſuſpicionem ſcientiæ ſiquidem non arbitrabitur ſe ſcire, tâta enim eſt vis ſuſpicionis noſtræ, vt ipſa ſola ne ſcientiam habeamus, impedire queat: nam etiamſi per medium ſummè neceſſarium demonſtremus, ſuſpicemur tamen non eſse neceſſarium, nullam habemus ſcientiam. quod puto ſignificare Ariſtotelē voluiſſe verbis ſequentibus obſcuris, ac difficilibus, in quorum interpretatione omnes laborarunt, quando dicit [ſiue quòd cognouerit per media, ſiue propter quid, & per immediata] vt enim ea, quæ ab alijs dicuntur, omittam, ego puto Ariſtotelem loqui de illo, qui demonſtret ex principiis neceſſariis, nec tamen putet eſſe neceſſaria, & verba illa [per media] applicanda eſſe tam cognitioni quod ſit, quàm cognitioni propter quid ſit, & ſignificare vera, & neceſſaria media: deinde illa [& per immediata] ad amplificationem, & ad maiorem efficaciatem adiecta eſſe, ita vt omnium horum verborum talis ſit ſenſus; Iſte, qui medium non neceſſarium eſſe ſuſpicetur, nullam habet ſcientiam, etiamſi reuera demonſtret quod, imò etiamſi propter quid, per media vera, ac neceſſaria, etiamſi immediata ea media ſint, ſic enim ſignificat Ariſtoteles, quòd quantumuis perfecta formetur ab aliquo demonſtratio, ſiue oſtendens quod ſit, ſiue propter quid ſit, & per principia ſummè neceſſaria, & eſſentialia, ille per eam non habet ſcientiam dum ſuſpicatur illa principia non eſſe neceſſaria, ſimiliter igitur neque ille, qui hoc ſuſpicatur, dum reuera principia non ſunt neceſſaria. Ad pariendam itaque concluſionis ſcientiā oportet principia & neceſſaria eſſe, & cognita vt neceſſaria.

Sola noſtra ſuſpicio poteſt facere ne ſciamus.

Cont. 52. Accidentium autem, quæ non per ſe inſunt, quemadmodum determinata ſunt illa, quæ per ſe dicuntur, non eſt ſcientia demōſtratiua, non enim eſt ex neceſsitate monſtrare concluſionem, accidens; namque contingit non ineſſe, de tali enim dico accidente.

Iam in 44. contextu Ariſtoteles duas illationes fecit, vnam, qua ex concluſionis neceſsitate intulit neceſsitatem principiorū. quam conſequentiam poſtea reſumens pluribus rationibus ad hunc vſque locum comprobauit; alteram, qua intulit principia demonſtrationis eſſe per ſe, quam hic reſumere, ac declarare vult, & ita totam hanc de principiorum neceſsitate tractationem cōcludere. Vis autem argumentationis Ari-

A ſtotelis in hoc conſtituta eſt, quod ex definitione ſcientiæ colligitur concluſionem demonſtrationis cognoſci neceſſariam eſſe propter principiorum cognitionē, quo fit vt concluſionis neceſsitate minor eſſe non poſsit principiorum neceſsitas, ſed vel maior, vel ſaltē æqualis, ideo ſi cognouerimus; qualis ſit concluſionis neceſsitas, principia quoq; quantam habeant neceſsitatem, facilè cognoſcemus. Quoniam igitur Ariſtoteles iam ſuppoſuit, concluſionem demonſtrationis eſſe neceſſariam, ex hoc infert nunc eorum accidentiū, quæ non per ſe inſunt, demonſtrationem non eſſe; his enim re-B iectis remanebit, illa tantum accidentia, quæ per ſe inſunt, ſub demonſtrationem cadere, & hæc ſola in concluſione demonſtrationis prædicari. Quod igitur accidentium, quę nō per ſe inſunt, non ſit demonſtratio, probat Ariſtoteles hunc in modum, ſi talium accidentium demonſtratio eſſet, non demonſtraretur concluſio neceſſaria. at hoc falſum eſt, quia iam conſtitutum a nobis eſt, concluſionem eſſe neceſſariam, ergo talium non eſt demonſtratio, conſequentiam probat per definitionem accidentis a ſe traditam in cap. 4. C primi libri Top. qua Porphyrius quoq; vſus eſt, accidens eſt quod poteſt eidem ineſſe, & non ineſſe, ergo non neceſsariò ineſt, quia neceſsarium eſt id, quod aliter ſe habere non poteſt: quare ſi eiuſmodi accidentia in concluſione demonſtrationis prædicarentur, concluſio non eſſet neceſsaria, & iure ſubiungit Ariſtoteles [de tali enim dico accidēte] datur enim etiam accidens eſſentiale, quod eſsentiam ſubiecti conſequitur, & cuius eſt demonſtratio, quia hoc non poteſt non ineſse, ſed neceſsario ineſt, & conſtituit D ſecundum modum dicendi per ſe: itaque Ariſtoteles ſola accidentia communia, quæ inſunt per accidens, ſe à demonſtratione repellere aſſerit, non accidentia propria, quæ inſunt per ſe. Quòd ſi quis obiiciat, dari etiam accidentia communia inſeparabilia à ſubiectis, quæ tamen non per ſe inſunt, is audiat Porphyrium dicentem omne accidens commune eſse ſeparabile à ſubiecto, & poſſe non ineſse: nam ſi non re ipſa, at ſaltem cogitatione ſeparari poteſt, hoc eſt poſsumus imaginari ſubiectum eſſe ſi-E ne illo, quamuis enim coruus nunquam ſit ſine nigredine, tamen imaginari poſſumus coruum non habere nigredinem, ob id propoſitiones omnes, quæ ſunt de omni, & non ſunt per ſe, eiuſmodi ſunt, vt prædicatum in ſubiecto poſsit non ineſse, quia cogitatione abiungi à ſubiecto poteſt. De accidentibus autem proprijs, quæ per ſe inhærent, hoc dicere non licet, quia neque re, neq; cogitatione à ſubiectis ſeparari queunt, non ſolum enim exiſtere homo non poteſt abſ-

Dubium.

Solutio. Omne accidens cōmune eſt ſeparabile.

Digitized by Google

que riſibilitatem, ſed neque imaginari poſſumus, hominem non eſſe riſibilem; eſſentiã enim hominis inſequitur riſibilitas, quare dum hominem cogitamus, rem riſibilem cogitemus, neceſſe eſt, igitur non poſſumus ſine contradictione imaginari hominem nõ eſſe riſibilem, poſſumus quidem conſiderare hominem non conſiderando riſibilitatem, quod dicitur abſtrahere, ſed hoc aliud eſt ſeparationis genus, de quo hic Ariſtoteles non loquitur.

Cont. 53. Atqui dubitare fortaſſe quiſpiam poſſet, cuius gratia hæc oportet interrogare de his, ſi nõ eſt neceſſarium concluſionem eſſe, perinde enim eſt ac ſi quis interrogatus quæcumq; poſtea concluſionem dicat. Oportet autem interrogare, non quod neceſſarium ſit propter illa, quæ interrogata ſunt, ſed quia hoc dicere neceſſarium eſt illa dicenti, & verè dicere, ſi vera illa ſint.

Dubium quoddã ex proximè dictis exoriens proponit, ac ſoluit: dixerat enim accidentia communia poſſe non ineſſe, proinde, ſi illorum fieret demonſtratio, non poſſe concluſionem neceſſariam colligi, de hoc dubitare quiſpiam poſſet, quia Dialecticus in materia contingente verſatur, & de his accidentibus diſputat, quæ poſſunt eſſe, & non eſſe, de talibus enim interrogat aduerſarium, vt ex eius ore propoſitiones accipiat, ex quibus concluſionem ad eum conuincendum inferat, at ſi ex his concluſio non ex neceſſitate infertur, quid opus eſt Dialecticum de huiuſmodi accidentibus aliquam facere interrogationem? certe vana eſt omnis interrogatio, ac diſputatio dialectica, ſi nihil ex talibus neceſſario deduci poteſt, perinde enim eſt, ac ſi quis ex quibuslibet propoſitionibus quamlibet concluſionem inferat indiſtinctè, quum nulla certa concluſio inferatur. Soluit Ariſtoteles dicens duplicem eſſe neceſſitatem, vnã materiæ, ſeu prædicationis, alteram formæ, ſeu illationis, aliud enim eſt dicere aliquam propoſitionem ſecundum ſe neceſſariam eſſe quæ dicitur materiæ neceſſitas, aliud eſt dicere eam ex propoſitionibus colligi neceſſario, poteſt enim ipſa ſecundum ſe eſſe contingens, ex neceſſitate tamen conſequi talem propoſitionem complicationem. In demonſtratione igitur non ſatis eſt illationis neceſſitas, ſed materiæ quoque neceſſitas, poſtulatur, de qua neceſſitate loquebatur Ariſtoteles quando dicebat, accidentia communia concluſionem neceſſariam conſtituere non poſſe: Dialecticus autem diſputans non quærit neceſſitatem materiæ, ſed neceſſitate illationis contentus eſt, ſatis enim habet ſi aduerſario neceſſe ſit conclnſionem fateri, ſi propoſitiones confeſſus eſt: aliud namq; eſt concluſionem ſequi neceſſario, aliud eſt ſequi neceſſariã, neceſſario ſequitur ex vi illationis, neceſſaria autem ſequitur ex materia propoſitionum, hæ namque neceſſariæ ſi fuerint, ſequitur etiam concluſio neceſſaria, quemadmodum etiã ſi propoſitiones veræ ſint (inquit hic Ariſtoteles) neceſſe eſt concluſionẽ quoque veram eſſe. Auerroes notat Ariſtotelem his verbis ſignificare voluiſſe, quod etiam veritas concluſionis non ſit propter formã ſyllogiſmi, ſed propter materiam, poſitis.n. propoſitionibus neceſſe eſt concluſionem ſequi, quæ eſt vis formæ, earum autem veritate conſtituta neceſſe eſt concluſionem veram eſſe, ſicuti poſita earum neceſſitate, neceſſe eſt concluſionem eſſe neceſſariam, veritas enim & hæc neceſſitas ſunt conditiones materiæ.

Neceſſitas duplex vna materiæ, altera formæ.

CAPVT VII.

QVoniam autem ex neceſſitate inſunt circa vnumquodque genus quæcunq; per ſe inſunt, & quatenus vnumquodq;, manifeſtum eſt eorum, quæ per ſe ſunt, & ex talibus eſſe ſcientiales demonſtrationes, accidentia namque non ſunt neceſſaria: quare non neceſſe eſt concluſionem cognoſcere propter quid eſt, neque ſi ſemper eſſet, non per ſe autem, vt qui per ſigna fiunt ſyllogiſmi, id enim quod per ſe eſt, non per ſe ſciet, neque propter quid: propter quid autẽ ſcire eſt per cauſam ſcire. Propter ipſum igitur oportet & medium tertio, & primum medio ineſſe. Cont. 54. Cont. 55. Cont. 56.

Quoniam Ariſtoteles ex concluſionis neceſſitate oſtendit principia demonſtrationis eſſe neceſſaria, deinde docuit accidentia non per ſe inhærentia non eſſe neceſſaria, proinde ſub demonſtrationem non cadere, nunc toti huic tractationi finem imponere volens concludit ea ſola, quæ per ſe inſunt, ingredi demonſtrationem, quia hæc ſola ſunt neceſſaria, ideoque taliũ concluſionum, & ex talibus principiis demonſtrationem eſſe, facit autem ſyllogiſmũ talem. Omnia, quæ in vnoquoque ſubiecto ſcientiæ inſunt per ſe, & quatenus ipſum, ex neceſſitate inſunt, ſed & concluſio, & principia demõſtrationis ſunt neceſſaria ergo demonſtrationes ſunt concluſionum ꝑ ſe, & ex principiis per ſe: minor propoſitio non exprimitur, quum ſatis manifeſta ſit, iã enim conſtitutum eſt concluſionem eſſe neceſſariam, & probatum principia quoq; debere eſſe neceſſaria: ſolam maiorem cum cõcluſione Ariſtoteles ponit, & in maiore ſumit per ſe, & quatenus ipſum tanquam idem ſignificantia, alterum enim affert, vt declaratiuum alterius: ideo poſtea in concluſione ſatis habet nominare per ſe, dicit [ſcientiales demonſtrationes] quia quandoque demõſtrationis nomen late ſumitur pro quali-bet

Digitized by Google

bet oſtenſione, ideo exprimere voluit ſe loqui de illa demonſtratione, quæ ſcientiam parit, & quam in ſecundo capite definiuerat. In hoc autem ſyllogiſmo Ariſtotelis eadem difficultas ineſt, quæ in contextu 44. conſiderata fuit, quum eundem ſyllogiſmum hic repetat, quo ibi vſus eſt: eſt enim ex duabus affirmatiuis in ſecundo figura; ſed eo in loco oſtendimus, propoſitionem, maiorem conuerti ſimpliciter, & ita ſyllogiſmum eſſe in prima figura, & omni reprehenſione vacare, quod ipſe Ariſtot. ſtatim ſequentibus uerbis oſtendit, ut ibi quoque fecit, inquit enim [accidentia namque non ſunt neceſſaria] ea, quæ inſunt per accidens, non inſunt neceſſario. ergo ſola per ſe inhærentia neceſſario inhærent, proinde omnia neceſſariò inhærentia inſunt per ſe. Poſteà verò quando dicit [quare non neceſſe eſt] ex eo quòd accidentia non ſunt neceſſaria, videtur aliam rationem deſumere ad oſtendendum principia demonſtrationis debere eſſe per ſe: nam niſi per ſe ſint, erunt per accidens, ergo non neceſſaria, quoniam accidentia non ſunt neceſſaria, igitur non parient concluſionis ſcientiam propter quid, quia ſcire propter quid, eſt per cauſam ſcire, propoſitiones autem non neceſſariæ non poſſunt eſſe cauſa concluſionis neceſſariæ, vt dictũ eſt in 48. cont. ex quo loco Ariſt. hanc rõnẽ ſum it. ſupponendo igitur concluſionem eſſe per ſe, oſtẽditur principia quoq; p ſe, quia id, quod quãdoque non eſt, nõ poteſt eſſe cauſa eius, quod ſemper eſt, quare principia, quæ non ſint per ſe, non ſunt cauſa concluſionis, quæ ſit per ſe, tandem igitur colligit Ariſtoteles, & maius extremum medio, & medium minori debere ineſſe per ſe, & ita utranque propoſitionem eſſe per ſe. primum enim vocat maius extremum, quia prædicatione ſupremum eſt, & minus extremum vocat tertium, quia prædicatione eſt infimum; ſumit autem propter ipſum pro eo, quod eſt per ſe, quia iam ſignificauerat in contextu 35. prædicationem per ſe eſſe cum connexione cauſæ, & effectus, quod nos alias declarauimus in libro noſtro de Propoſitionibus neceſsariis.

Lib. 1. c. 7. 8. 9. 10.

Hæc eſt tota Ariſtot. argumentatio, conſideranda manent quædam interpoſita verba: nam Ariſtoteles ad maiorem efficacitatem, ac veritatis declarationem addere voluit, quòd ſi concluſio ſit per ſe, & oſtendatur per principia, quæ ſemper ſint, hoc eſt ſint de omni, nec ſint per ſe, nõ ſcitur propter quid: quia propoſitio de omni, quæ non ſit per ſe, eſt neceſsaria per accidens, quum prædicatum a ſubiecto ſaltem mente ſeparari queat;

Nota demõſtrationẽ a ſigno.

talem autem oſtenſionem inquit Ariſtote. ſimilem eſſe demonſtrationi ab effectu, quam vocat ſyllogiſmum a ſigno, per hanc enim ſimiliter non cognoſcimus propter quid: notandum tamen eſt, demonſtrationem a ſigno non omnino ſimilem eſſe ſyllogiſmo oſtendenti concluſionem per ſe ex principiis, quæ ſint de omni, per ſe autem non ſint: non enim in omnibus hæc Ariſtotelis comparatio conſiſtit, ſiquidem in eo differunt, quòd demonſtratio ab effectu habet propoſitiones per ſe non minus, quam demonſtratio propter quid, vt nos in operibus logicis demonſtrauimus, ſed comparatio in eo ſolum poſita eſt, quod ſtatim ab Ariſtotel. ſequentibus verbis declaratur, quãdo dicit [id enim quod per ſe eſt, non per ſe ſciet] demonſtrans enim concluſionem per ſe per medium, quod non eſt per ſe, cognoſcit quidem concluſionem, quæ eſt per ſe, ſed non quatenus eſt per ſe, quia non cognoſcit illam per ſuam cauſam, a qua prouenit neceſſarius ille, & eſsentialis terminorum connexus, a quo prædicatio dicitur per ſe: hoc autem etiam de demonſtratione ab effectu modo quodam uerum eſt, ſed id legas a nobis fusè declaratum in libro de ſpeciebus demonſtrationis. ſic igitur ad finem peruenimus tractationis de Propoſitionum demonſtratiuarum neceſsitate, atque omnino de conditionibus principiorum tam ad demonſtrationis conſtructionem, quàm ad facilem conſtructionem, & principiorum abundantiam pertinentibus.

l. 1. de propoſ. nec. c. 1. & l. de ſpe. dem. c. 7. *cap. 10.*

[Non igitur licet ex alio genere tranſcẽdentem monſtrare vt Aritmeticæ id, quod Geometricum eſt.]

Inuentis hactenus per reſolutionem finis conditionibus principiorum, è quibus demonſtratio conſtruatur, nunc Ariſtoteles ad proprietates, quæ talia principia inuenta, & demonſtrationem ex eis conſtructam inſequuntur, conſiderendas ſe confert: talis etiam fuit tractatio de Syllogiſmo in Prioribus Analyticis: nam in primo libro ſubſtantiam, & conſtructionem ſyllogiſmi docuit. deinde in ſecundo proprietates cõſequentes, quàm methodum notauit egregiè Auerroes in comment. 100. ſecundi libri. Prima autem proprietas, quæ conſideranda proponitur, ea eſt, cuius mentionem fecit Ariſtot. in contextu 9. huius libri, quã do poſt enumeratas principiorum conditiones dixit [ſic enim principia erunt propria eius, quod demonſtratur] ſignificans hanc non eſſe aliam nouam conditionem, ſed proprietatem, quæ illas conditiones neceſſariò conſequitur: nam ſi principia illas conditiones habuerint, erunt etiam propria rei demonſtratæ, quemadmodum ſi animal ſit rationis particeps, non poteſt niſi eſſe riſibile. Vult igitur nunc docere Ariſtot. quod ſi principia ſint per ſe, & quatenus ipſum, nõ poſſunt eſſe niſi propria, hæc enim eſt de

monſtrationis proprietas, vt principijs vtatur proprijs rei demonſtratæ: quoniam autem vſus principiorum propriorum in duobus conſiſtit, alterum eſt, ne vtamur principiis alienis, veluti ſi ad aliquid in Geometria demonſtrandum vteremur proprijs principiis ſcientiæ naturalis: alterum eſt, ne vtamur principiis communibus, in quibus plures ſcientiæ conueniunt, hæc enim duo ſi obſeruauerimus, non vtemur niſi principiis propriis illius diſciplinæ, in qua verſemur, ideo Ariſtoteles vtrumque ſeparatim oſtendit, primum quidem docet, non eſſe vtendum principijs alienis, qui vocatur tranſitus de genere in genus, deinde docebit non eſſe vtendum communibus.

Vſus principiorum propriorũ in duobus conſiſtit.

Notare autem debemus methodum Ariſtotelis, quæ manifeſtè indicat diſcrimen inter conditiones, & proprietates: nam conditiones omnes principiorum inuentæ ſunt ab Ariſtotel. per reſolutionem finis, quoniam alia via inueniri non poterant, non ſic proprietates: non enim ex fine, ſed ex conditionibus demonſtrationis hactenus inuentis demonſtrabuntur, vt hoc in loco manifeſtum eſt: nam præcedentibus verbis dixerat Ariſtot. oportere & maiorem, & minorem propoſitionem demonſtrationis eſſe per ſe, ex quo nunc infert tale conſequens, ergo non eſt committendus tranſitus de genere in genus: nam ſi principia ſunt per ſe, neceſſe eſt vt ſint propria ſubiecti illius ſcientiæ, quare ad aliam ſcientiam transferri non poſſunt; ſed conſequentiam hanc Ariſtot. ipſa poſtea declarabit dictio illa [genus] hic ſignificat propriam ſubiecti naturam, quæ totam aliquam ſcientiam cõſtituit, & ab alijs omnibus diſciplinis diſtinguit, ſolet autem Ariſtoteles ſubiectum totius ſcientiæ appellare genus ad ſignificandum ſe non de ſubiecto partis loqui, ſed de ſubiecto totius ſcientiæ, vt in ſcientia naturali genus ſubiectum vocatur corpus naturale, non animal, neque planta, hic itaque dicit genus, quia loquitur de illo tranſitu, qui eſt à tota ſcientia ad totam, non à parte ſcientiæ ad aliam partem eiuſdem. verbum [monſtrare] indicat Ariſtotelem non de diſputantium, vt aliqui dicunt, ſed de demonſtrantium tranſitu loqui, quod ratio quoque, qua mox vtetur ſignificabit, præſertim quum in hoc libro non de ratione diſputandi, ſed de ratione demonſtrandi præcepta afferantur: declarat etiam exemplo quem tranſitu intelligat, dicens non licere Arithmeticæ demonſtrare problema Geometricum, hoc eſt, ex principiis Arithmeticis non licere demonſtrare concluſionem Geometricam, hoc enim eſſet tranſire à tota ſcientia ad totam.

Nota methodum Ariſt.

Subiectũ toti ſcientiæ vocatur genus.

Cont. 57.

Tria namque ſunt in demonſtrationibus: vnum quidem concluſio, quæ demõſtratur, hoc autem eſt id, quod alicui generi per ſe ineſt: aliud autem dignitates: dignitates autem ſunt illæ, ex quibus: tertium demum ipſum ſubiectum genus, cuius affectiones, & per ſe accidentia declarat demonſtratio.

Probaturus conſequentiam illam Ariſtoteles, vt diſtinctè procedat, vult prius demonſtrationem diuidere in partes, vt pateat cuiuſnam, ſeu quarum de ſciẽtia in ſciẽtiam translatio vitioſa ſit: partes autem tres eſſe dicit, concluſionem, principia & ſubiectum, id eſt affectionem, medium, & ſubiectum, qui ſunt tres termini demonſtrationis: nam dignitatis nomine non ſolas propriè ſumptas dignitates intelligit, ſed generaliter omnia demonſtrationis principia, volens principiorum appellatione ſignificare medium, in eo enim tota principiorum vis conſtituta eſt; quemadmodum etiam nomine concluſionis non totam concluſionem intelligit, ſed ſolum prædicatũ, quod quæri ac demõſtrari dicitur, ut ipſemet declarat, quãdo inquit [hoc autem eſt id, quod alicui generi per ſe ineſt] cõcluſio, hoc eſt affectio, quæ in ſubiecto ſcientiæ per ſe ineſt, & reuera niſi hoc dicamus, diuiſio Ariſt. non recta eſt: nam ſi principiorum nomine integras propoſitiones intelligamus, & concluſionis nomine integram concluſionem, ſubiectum non eſt amplius tertia pars demonſtrationis ab his duabus diſtincta, ſed & principiorum, & concluſionis appellatione comprehenditur, quum pars ſit vtriuſque; Ariſtoteles igitur id, quod præcipuum eſt, reſpicit: nam præcipuum in concluſione eſt prædicatum, huius enim ſcientia quæritur, non ſubiecti; præcipuũ in principiis eſt medium, quod ſolum concluſionis cauſa eſt, præter ipſum enim nihil in eis relinquitur, niſi duo termini concluſionis. Hæc eſt Ariſtot. mens, hoc in loco, non quam aliqui putant, qui dicunt Ariſtotelem in hac diuiſione non conſiderare aliquid, quod demonſtrationem internè conſtituat, ſed ea tantum, quæ demonſtrationi extrinſecus inſeruiunt, nempe dignitates, quæ demonſtrationem non ingrediuntur, & concluſionem quæ extra demonſtrationem eſſe videtur, quam diuidit in ſubiectum, & affectionem prædicatam; quare ſecundum iſtos Ariſtoteles nihil de medio, ideſt de ipſis propoſitionibus, quæ dicuntur eſſe materia demonſtrationis; quod tamen eſt omnino abſonũ rationi: quum enim hanc diuiſionem faciat, vt poſtea cõſideret, quarum partium translatio de ſcientia in ſcientiam ſit vitioſa, cur non debuit conſiderare etiam translationem medij? Sed errorem hunc Ariſtoteles ipſe poſtea declarabit; nunc poſſumus eius verba perpendere, qñ dicit [dignitates autem ſunt illæ ex quibus]

Expoſitio quorũdã.

Confutatio.

Digitized by Google

bus] quare præcipuè reſpicit interna principia, è quibus tanquam ex materia demonſtratio conſtat, horum enim appellatione ſignificatur medium. *In lib. de trib. Pranog.* Notare hic debemus id quod alio in loco diſtinctius explicauimus, Ariſtotelem has tres demonſtrationis partes referentem officia quoque ſingularum exprimere, vnde ſumuntur propriæ earum conſiderationes in ſcientia: *Affectionum officium.* affectionis enim officium eſt in ſubiecto ſcientiæ ineſſe per ſe, ac de illo demonſtrari, proinde nulla eſt alia ipſius conſideratio, niſi vt in ſubiecto inhæret; *Officium ſubiecti.* ſubiecti officium eſt alijs ſubſtare tanquam fundamentum, vt de ipſo affectiones omnes demonſtrentur: nam illæ, quæ in ipſo non inhæreant, ad eam ſcientiam pertinere non poſſunt: *Officium principiorum.* principiorum verò officium eſt vt ſint illa, ex quibus demonſtratio conſtruatur tanquam cauſis, à quibus omnes affectiones pendent, hæc ſola eſt principiorum quatenus principia ſunt conſideratio; *Officiũ totius ſcientiæ.* totius autem ſcientiæ nullum aliud eſt officium; quàm de ſubiecto propoſito proprias affectiones, quæ in eo per ſe inhærent, demonſtrare ex proprijs principijs, quæ omnia Ariſtoteles hic artificioſè ſignificauit. Dictiones illas [affectiones & accidẽtia] credo ab Ariſtotele poni vt idem ſignificantes quòd ſi harum aliquod eſt diſcrimen, id meo iudicio eſt illud, quod ab Auerroe notatur. non quod alij quidam ſatis ineptè commenti ſunt. Auerroes loco eius dictionis [affectiones] habuit ſigna & *Signa vocat accidẽtia ſuis cauſis notiora.* per ſigna intellexit accidentia notiora ſuis cauſis, quorum non quæritur niſi propter quid, quia niſi notiora eſſent, non vocarentur ſigna. accidentia verò intellexit reliqua accidentia, quæ ſunt ignota, ideoque de ijs quæritur in ſcientia an ſint; vel dicamus accidentia hic ſignificare generaliter omnia accidentia per ſe tam notiora, quàm ignotiora, vt Ariſtoteles dicat, cuius affectiones, & generaliter accidentia omnia declarat demonſtratio, ne affectionum nomine ſola accidentia nota intelligeremus. Sed Auerroes ex hac accidentium diſtinctione putauit duas diſtinctas demonſtrationis ſpecies oriri, vnam quam vocat propter quid, ſeu cauſæ tantum; alteram, quam vocat ſimpliciter dictam quod quidem nos non credimus, ſed hac de re alio in loco diffusè diſputauimus. *In lib. de ſpec. demon.* colligitur autem ex hoc loco demonſtrationem non eſſe ſubſtantiarum, ſed accidẽtium ſolummodò, & miror quòd aliqui hoc inficiari audeant, dicentes ſubſtantias quoque poſſe demõſtrari hoc enim & Ariſtotelis teſtimonio, & rationi manifeſtè aduerſatur. *Demõſtratio non eſt ſubſtantiarum ſed accidentium.*

Ea igitur, ex quibus eſt demõſtratio, contingit eadem eſſe quorum autẽ genus aliud eſt, vt Arithmeticæ, & Geometriæ, non licet

A Arithmeticam demonſtrationem aptare ad ea, quæ magnitudinibus accidunt, niſi magnitudines numeri ſint. hoc autem quomodo contingat, in quibuſdam poſtea dicetur.

Declaratis partibus demonſtrationis Ariſtoteles ad prædictæ conſequentiæ probationem accedit, & oſtẽdit, quarum partium translatio de ſcientia in ſcientiam non detur. *Cõtex. 58.* locum autem hunc præter Auerroem, & Themiſtium nullus aliorum intellexit: nam Ioannes Grammaticus, & Latini & poſteriores omnes dicunt Ariſtotelem conce- *Expoſitio Ioãnis, & Latinorũ.*
B dere translationem principiorum de ſcientia in ſcientiam, negare autem translationem ſubiecti, & quæſitorum, & hanc vitioſam eſſe oſtendere; quod magis declarans Ioannes, dicit Ariſtotelem interdicere tranſlationem propoſitionis minoris, in qua eſt ſubiectum, quod de ſcientia in ſcientiam transferri non poteſt; maioris autem propoſitionis translationem admittere, quia maior poteſt pluribus ſcientijs eſſe communis; alii verò dicunt Ariſtotelem concedere translationem principiorum communium,
C quæ dicuntur dignitates, & demonſtrationem non ingrediuntur, patet enim non eſſe vitioſum his eiſdem in pluribus ſciẽtiis vti. Sed hi omnes in omnibus decipiuntur, & *Cõfutatio.* nihil veri dicunt. primum quidem non eſt credendum Ariſtot. reſpicere principia communia, poſterius enim loquetur de vſu principiorum communium, & de errore, quem in eo committere poſſumus; nunc non loquitur niſi de translatione principiorum de ſcientia in ſcientiam: at non dicuntur transferri illa, quæ communia ſunt, vt ſi aliqua
D eſſent communia principia Arithmeticæ, ac Geometriæ, & iis in Geometria vteremur, non diceremur ea transferre ab Arithmetica, ſi quidem non minus ſunt Geometrica, quam Arithmetica, ſed illa, quæ ſolius Arithmeticæ propria ſunt, dicerentur ad Geometriam transferri, ſi iis in Geometria vteremur, itaque ſiue de dignitatibus loquamur, quæ demonſtrationem non ingrediuntur, ſiue de propoſitione maiore, quæ (vt Ioannes putat) pluribus ſcientiis communis ſit, talia principia ſub præſentem conſidera-
E tionem cadere non poſſunt; iis enim tranſlationis nomen minimè conueniens eſt. Preterea dum dicunt, Ariſtotelem propoſitionis maioris translationem admittere, minoris autẽ interdicere, falſum vtrumq; eſt: nam ſi concedamus maiorẽ transferri, concedimus transferri affectionem quæſitã, quæ in maiore prædicatur. hoc autem aduerſatur Ariſtoteli, imò & ipſiſmet, qui hæc dicunt; nam inquiunt affectionis translationem ab Ariſtot. non admitti, de minori autem propoſitione videbimus Ariſtotelem nihil oſtẽdere, tan-

Digitized by Google

tum abeſt vt tota Ariſtotelis probatio (vt illi dicunt) ſit de minore quòd non transferatur, de ſubiecto; enim Ariſtoteles nihil probat, proinde neque de propoſitione minore, ſed vt per ſe notum ſupponit, quòd ſubiectum ſit cuiuſq; ſcientiæ proprium, nec transferri poſsit, & hoc tanquam fundamento totius probationis vtitur ad oſtendendum, quòd neque media, neq; quęſita transferri poſſunt de ſcientia in ſcientiam, quoniam igitur ex medio, & quęſito maior propoſitio conſtituitur, manifeſtum eſt totam probationem Ariſtotelis eſſe de propoſitione maiore, quod de ſcientia in ſciẽtiam non transferatur, cuius contrarium illi dicunt.

Expoſitio vera. Nos igitur dicimus, Ariſtotelem in primis hoc ſupponere, tãquam per ſe notum, quòd ſubiectũ non transfertur de ſcientia in ſcientiam, quiſquis enim hoc negaret, implicaret contradictionem quum quælibet ſcientia à proprio ſubiecto conſtituatur, neque Ariſtoteles de alijs demõſtrationis partibus aliquid oſtendere potuiſſet, niſi hoc fundamento conſtituto; hoc autẽ ſuppoſito, ratio Ariſtotelis clara, & efficax eſt, media, & quæſita in ſubiecto ſcientiæ inhærent per ſe, & quatenus ipſum, ergo ſi ſubiectum cuiuſq; ſcientiæ proprium eſt, nec ad aliam ſciẽtiam pertinere poteſt, media quoque & quęſita propria eſſe, & alio non poſſe transferri neceſſe eſt: quia quæ huic ſubiecto eſſentialia ſunt, ea alij ſubiecto per ſe inhærere non poſſunt. Quum igitur tota Ariſtotelis probatio dirigatur ad prohibendam tranſlationem maioris propoſitionis, hoc eſt medij & affectionis, præcipuè tamen reſpicit medium, affectionem autẽ ſecundario quia effectus cauſam ſuam neceſſariò conſequitur, propterea *Duo ſunt modi tranſitus.* videbimus Ariſtotelem duos tantum tranſlationis modos interdicere, vnũ ſolius medij ad demonſtrandam concluſionem integram alterius ſcientiæ, ſic enim non tota maior propoſitio transfertur, ſed ſolum medium, alterum verò totius maioris, id eſt, medij, & quæſito ſimul ad demonſtrandum de ſubiecto alterius ſcientiæ; prior modus eſſet, vt ſi de triangulo demonſtraremus æqualitatem angulorum duobus rectis per medium ſumptum ex Arithmetica, alter autem modus eſſet ſi de triangulo demonſtraremus affectionem aliquam Arithmeticam per medium Arithmeticum: de ſolius autẽ affectionis trãslatione Ariſtoteles nil dicit, tum quia eius abſurditas clara eſt ex aliorũ modorum reprobatione, tum quia eſt nimis abſona rationi: quum enim affectio quæſita pendeat à duobus, à ſubiecto, in quo ineſt, & à cauſa, à qua producitur, per primum modum ſeiungitur à cauſa, non à ſubiecto, per ſecundum verò à ſubiecto, non à cauſa; per hunc autem tertium ſeiungeretur ab

A vtroq; ſimul, quod eſt nimis abſurdum, ideò ſpernit modum hunc refellere Ariſtoteles.

Eum igitur, quem diximus, tranſitum interdicere volens, hoc ordine progreditur, *Diuiſio.* primum quum ſtatuat tanquam per ſe notum, quòd ſubiectum eſt res quædam ſtabilis, quæ de ſcientia in ſcientiam non transfertur, ideò ante omnia nos monet, ſe non loqui de ſcientijs illis, quæ in eodem ſubiecto verſantur, cuiuſmodi ſunt illæ, quæ vocantur ſubalternæ, quas poſtea expreſsè excipiet; & proteſtatur ſe de illis tãtũ loqui, quæ

B in ſubiectis diuerſis verſantur, & velle ĩ his probare tranſitũ eſſe vitioſum, deinde probationem, quam tetigimus, adducit; poſtea verò omnia declarabit exemplis. Primum inquit [ex quibus igitur eſt demonſtratio, ea contingit eadem eſſe] ideſt contingit aliquando vt principia ſint eadem in duabus ſcientijs. & dicantur de vna ad alteram trãsferri hoc autem intelligendum eſt euenire in ſubalternis, quæ modo aliquo habent idem ſubiectum: nam hoc ſignificata aduerſatiua ſequens, quando dicit [quorum autẽ

C genus aliud] neceſſe eſt enim vt prius loquutus ſit de ſcientiis habentibus idem ſubiectum, quũ ſtatim ſubiungat; ſed in iis, quæ in diuerſis ſubiectis verſantur, cuiuſmodi ſunt Arithmetica, & Geometria, non poſſunt eſſe vtriuſque eadem principia, ex quibus ſit demonſtratio, id eſt, medium ab vna ad alteram transferri non poteſt. etenim perpendenda ſunt verba Ariſtot. quando inquit [non licet Arithmeticam demonſtrationem aptare ad ea, quæ magnitudinibus accidũt] proponit enim concluſionem totam Geometricam, videlicet magnitudinem ſubiectum

D Geometriæ, & accidentia magnitudinis, nil igitur remanet, quod ex Arithmetica ad Geometriam transferatur niſi ſolum mediũ quare medii præcipuè tranſlationem vult Ariſtoteles reprobare, & rectè dicit [Geometricam demonſtrationem] ad ſignificandum medium Arithmeticum, quia demonſtratio nominatur à medio, quare ſi quis de ſubiecto Geometrico affectionem Geometricam demonſtraret per medium Arithmeticum, hæc ab Ariſtotele vocatur demõſtratio Arithmetica aptata concluſioni Geome-

E tricæ. Addit autem exceptionem quandam, *Demõſtratio nominatur a medio.* quando dicit [niſi magnitudines numeri ſint] quia duplex eſt numerus, vnum numerans, qui eſt quantitas diſcreta, alter nume- *Duplex eſt numerus.* ratus, qui poteſt eſſe ſubſtantia, vt ſi dicamus tres equos; poteſt eſſe qualitas, vt ſi dicamus tres albedines; & ſic eſſe poteſt in qualibet alia categoria, poteſt igitur eſſe etiam quantitas cõtinua, vt tres lineæ, tres magnitudines, quod hic ſignificat Ariſtoteles. nam magnitudines non poſſunt eſſe numeri numerãtes, ſed numerati. At quorſum

hæc?

Digitized by Google

Accidentium quæ demõſtrãtur, duo ſunt genera.

hæc? declarant hunc locum verba Auerrois in commentario tertio libri tertii de Cœlo, vbi dicit accidentia, quæ in ſcientiis demõſtrantur, duplicia eſſe; alia namque in ſubiecto ſcientiæ inſunt per ſe, quia eius eſſentia conſequuntur, vt in triangulo æqualitas trium angulorum duobus rectis, alia verò non inſunt in eo ſubiecto per ſe ſed ei per ſimilitudinem, & per quandam proportionem aptantur, vt quando Arithmeticus vocat numeros quadratos vel altera parte longiores, hæc enim propriè magnitudinibus competunt, numeris autem aptantur per proportionem, & quia non poſſunt accidentia transferri ſine propriis mediis, ideo media quoque Geometrica tunc per proportionem numeris aptantur. Sic igitur etiam è conuerſo dicuntur magnitudines conſiderati vt numeri, quando accidentia numerorum eis per proportionem attribuuntur, qualis eſt magnitudinum cõſideratio apud Euclidem in decimo libro Elementorum, vt etiam Auerroes in commentario 109. quarti libri Phyſicorum teſtatur, ideò ib. media quoque Arithmetica aptantur magnitudinibus per proportionem. Vult igitur hic ſignificare Ariſtoteles, ſe loqui de iis demõſtrationibus, quibus demõſtrantur de ſubiecto accidentia propria, quæ per ſe inhærent, non de illis, quibus altera accidentia per proportionem alicui ſubiecto accommodatur, ideo dicit. niſi magnitudines conſiderentur, vt numeri. Verba autem illa ſequentia [hoc autem quomodo contingat, in quibuſdam poſterius dicetur] male à quibuſdam referuntur ad ea, quæ ſtatim præceſſere, quaſi polliceatur Ariſtoteles declaraturum, quomodo magnitudines ſint numeri, quod tamen in hoc libro nuſquam faciet, quum id Logici officium minimè ſit; ſed quoniam in principio huius contextus dixerat, poſſe quandoque eſſe eadem principia in duabus ſcientijs, innuens ſubalternas, ideo nũc dicit, ſe poſtea declaraturum, quomodo hic tranſitus, quem cæteris ſcientijs interdixit, in quibuſdam admittatur, poſtea enim oſtendet, eum in ſcientijs ſubalternis vitioſum non eſſe.

Expoſitio aliquorũ.

Cõfutatio.

Expoſitio vera.

Cont. 49.

Arithmetica verò demonſtratio ſemper habet genus, circa quod eſt demonſtratio, & aliæ ſimiliter, quare vel ſimpliciter neceſſe eſt, idem eſſe genus, vel quodammodo ſi demonſtratio transferenda ſit; aliter autem ꝙ ſit impoſſibile manifeſtum eſt, ex eodẽ enim genere neceſſe eſt extrema, & media eſſe, ſi namque non ſint per ſe. accidentia erunt.

Hactenus Ariſtot. declarauit, quem tranſitum, & in quibus ſcientijs reprobare velit, nempe in ijs, quę non verſantur in eodẽ ſubiecto; nunc probationem aggreditur, & in primis fundamentum probationis iacit, vt

A prædiximus; quoniam enim ex notis omnis probatio ſumenda eſt, ideò ſumit vt notum quod ſubiectum cuiuſque ſciẽtiæ proprium ſit, nec transferri poſſit ad aliam ſcientiam, ſic enim Arithmetica ſcientia proprium habet ſubiectũ, de quo demonſtrationes fiunt, ſic etiam quælibet alia ſcientia, hoc conſtituto, inquit Ariſtot. de vna demonſtratione ad aliam poſſe medium transferri, ſi vtraque ſit de eodem ſubiecto, ſiue ſimpliciter, ſiue modo aliquo, ſic enim nullus ſit tranſitus de genere in genus, quum vtraque ſit eiuſdem generis, ſi verò neutro modo idẽ ſit ſubiectum

B in vtraq;, videlicet neque ſimpliciter idem, neque modo aliquo, inquit nullo pacto poſſe medium, quod in vna ſumptum eſt, transferri ad aliam; dicuntur autem habere ſubiectum genus ſimpliciter idem, duæ demonſtrationes naturales, ſiue duę partes ſcientię naturalis, quare ab vna ad alteram medium idem transferre non eſt vitioſum, quum vtraque in eadem ſubiecta natura verſetur; idẽ autem ſubiectum eſſe dicitur non ſimpliciter, ſed modo aliquo in ſubalternis, ſuperior namque ſcientia cõſiderat eandem rem ſine

Subalternæ habẽt idem ſubiectũ quodãmodo.

C vlla ſenſili qualitate, quam conſiderat inferior cum ſenſili qualitate, vt Arithmetica numerum ſimpliciter, Muſica verò numerum in ſonis, propterea poteſt inferior vti eiſdem medijs, quibus ſuperior vſa eſt, neq; abſurdum vllum ſit, quandoq; idem verſantur modo quodam in eodem ſubiecto, de iſtarum autem ſcientiarum natura legenda ſunt ea, quæ ſcripſimus in libro noſtro de Præcognitis. Quod autem vbi ſubiectum nec ſimpliciter, nec modo aliquo eſt idem non poſſit medium ex vna ſcientia trãſferri ad aliã,

Capit. 12. 13. 14.

D probat Ariſtoteles, quando dicit [ex eodem enim genere neceſſe eſt extrema, & media eſſe] in his enim verbis conſiſtit deductio cõſequentis antea in contextu 56 illati: nam ſi in terminis demonſtrationis nulla admittitur prædicatio, quæ non ſit per ſe. neceſſe eſt omnes terminos demonſtrationis eſſe inter ſe eſſentialiter colligatos, proinde eiuſdem eſſe naturæ, igitur quæ huic ſubiecto per ſe inhærent, ea alii ſubiecto diuerſę naturæ per ſe inhærere non poſſunt; quare medium, quod huic ſubiecto per ſe ineſt, alij

E ſubiecto accidentale erit, dicens autem Ariſtoteles [extrema] ſignificat maiores extremitates, nempe affectiones demonſtrandas: ſic enim interpretatur Themiſtius, & congrua eſt Ariſtotelis locutio medium & affectio ſunt ſumenda ex eodem genere, id eſt, ex eadem ſubiecta natura, ſic enimę eiuſdem generis, & eiuſdem naturæ eſſe dicuntur, & eſſentialiter connexa, quod ſi non ex huius ſubiecti natura ſumantur media, & extrema (inquit Ariſtoteles) non poſſunt illi ineſſe per ſe, quare accidentia erunt, id eſt, per acci-

Digitized by Google

accidens inhęrebunt, cuiuſmodi ſunt media & extrema huius ſcientiæ propria reſpectu ſubiecti alterius ſciẽtiæ diuerſæ, ideo ex eis in alia ſcientia nulla poteſt fieri demonſtratio. Hic autem notes id, quod antea quoq; notauimus, translationem demonſtrationis ſignificare translationem medij de vna ſcientia ad aliam. quia demonſtratio nominatur à medio, ideo qui medium transfert demonſtrationem transferre dicitur. Præterea notes eandem ſubiecti naturam indicari ex modo conſiderandi, non ex re conſiderata, modus enim conſiderandi inſtar formæ eſt, & certam ſubiecti naturam conſtituere dicitur, quæ cuiuſq; ſcientiæ propria eſt, nec poteſt cum alia communicari, ideò intelligendum eſt media, & extrema ineſſe ſubiecto per ſe ratione modi conſiderandi, non ratione rei conſideratæ tantummodo.

Demõſtratio nominatur à medio.

Cont. 60.

Ob id Geometriæ demonſtrare non licet, contrariorum vnam eſſe ſcientiam, ſed neque duos cubos eſſe vnum cubum, neq; alij ſcientiæ id quod eſt alterius, niſi quæcunq; ita ſe habent inuicem, vt alterum ſit ſub altero, quemadmodum Proſpectiua ad Geometriam ſe habent, & Muſica ad Arithmeticam.

Reprobato tranſitu de ſcientia in ſcientiam Ariſtoteles hic ipſum declarat exemplis, in quibus inſpicere poſſumus, qualem tranſgreſſionem intelligat, intelligit enim (vt ſupra diximus) translationem medii de ſubiecto huius ſcientiæ ad ſubiectum illius, & eã quidem duplicem, vel enim ſolũ medium transfertur ad demonſtrandam cõcluſionem alterius ſciẽtię, vel tota maior, ideſt, medium ſimul cũ affectione quæſita ad ſubiectum alterius. quatuor namque exempla ab Ariſtotele adducuntur, duo in hoc contextu ad priorem modum pertinentia, & alia duo in ſequente declarãtia alterum modum. Primum exemplum tale eſt, proponit demonſtrandam concluſionem hanc, cõtrariorum vna eſt ſcientia, quæ ad Metaphyſicum pertinet, & inquit non licere Geometræ eam demonſtrare, hoc enim eſſet, ſi ei medium Geometricum adhiberetur, quoniam ille dicitur aliquam concluſionẽ demonſtrare, qui medium præbet, quũ demonſtratio nominetur à medio; propterea ſi daretur talis demonſtratio, qualem aliqui cõminiſcuntur, concluſionis Metaphyſicę per medium naturale, licet reuera in Philoſophia non detur iſte hermaphroditus, Ariſtoteles diceret à naturali eam concluſionem demonſtrari, & illam demonſtrationem eſſe naturalem: in hoc autem exemplo Ariſtotelis patet dictionem illam [contrariorum] eſſe ſubiectum huius concluſionis, habet enim articulum, prædicatum verò [vnam eſſe ſcientiam] & qui hos terminos aliter intelligũt, decipiuntur, patet etiã vtrumque terminum eſſe metaphyſicũ, proinde totam hanc concluſionem metaphyſicã eſſe; quare nil relinquitur, quid ex Geometria afferatur, niſi medium: ſed quia tranſitus ille eſſet à ſcientia particulari ad vniuerſalem, qui ſatis claram habet ſuam abſurditatem, vix enim fieri poteſt, vt aliquis putet à Geometra poſſe demonſtrari cõcluſionem metaphyſicam, veriſimilius autem eſt, quòd à ſcientia aliqua particulari ad aliam ſcientiam particularem medium transferatur, & eo veriſimilius, quò duæ illæ ſcientię maiorem inter ſe ſimilitudinem & affinitatem habent, quales ſunt Geometria, & Arithmetica quum ſit vtraque mathematica; ideò Ariſtoteles ſecũdum affert exemplum ad declarandum, quod neque à Geometria ad Arithmeticam datur translatio medij, nempe vt per medium geometricum concluſio arithmetica demonſtretur, ſumit enim cõcluſionem hanc, duo cubi ſunt vnus cubus, quam alij dicunt eſſe arithmeticam, alij Stereometricam, mihi tamen magis placet vt intelligatur arithmetica, idque clarum fiet, ſi eius ſignificatio declaretur tum in Arithmetica, tum in Stereometria: in Arithmetica cubus dicitur numerus ille, qui oritur ex multiplicatione numeri quadrati per ſuam radicem, quadratus autem, qui oritur ex multiplicatione cuiuslibet numeri per ſeipſum, vt quũ ter tria faciat nouẽ, nouenarius dicitur numerus quadratus, cuius radix eſt ternarius; itaque ſi nouenarium per ternarium multiplicemus, faciemus 27. qui eſt numerus cubus, ita 64. eſt numerus cubus, quia oritur ex multiplicatione numeri 16. quadrati per 4. radicem ſuam; duos igitur cubos numeros facere vnum cubum, vt hic Ariſtoteles ait, ſano modo eſt intelligendum, non enim ſimul iuncti faciunt vnum cubum, ſed multiplicati, ſemper enim cubus per cubũ multiplicatus facit cubum, eaque eſt demonſtratio quarta noni libri Elementorum Euclidis, vnde concluſionem hanc ſumit exempli gratia Ariſtoteles. Simile quiddam eſt in Stereometria corpus cubicum, nam imaginatur Mathematicus ex fluxu puncti oriri lineam, & ex fluxu lineæ in latus oriri ſuperficiem, & ex fluxu ſuperficiei in profunditatem oriri corpus, in quo verſatur Stereometra igitur ſi ſumamus lineam trepidalem, eamque ducamus in ſeipſam, ideſt per tres pedes in latitudinem, oritur ſuperficies quadrata, quæ ſingulum latus tripedale habebit, & eius radix erit linea tripedalis, & aream habebit nouem pedum, rurſus ſi hæc ſuperficies quadrata ducatur in profunditatem per ſuam radicem, ideſt, per tres pedes, fiet corpus cubicum, quod omni ex parte tripedale erit, & pedes 27. continebit, idq; eſt.

Duo modi tranſitus.

Demõſtratio nominatur à medio

Non datur demonſtratio cõcluſionis metaphyſ. per mediũ naturale.

Numerus cubus.

Corpus cubicum.

Digitized by Google

eſt, quod vulgo quadratum vocatur, qualis eſt teſſera, non eſt tamen reuera quadratum ſed cubicum, quia ſex facies ad ſummum habet, & lineas duodecim. datur itaq; hoc modo in Stereometria cubus, attamen ſi Stereo metricos Euclidis libros omnes lega mus, nullam in eis demonſtrationem comperiemus, qua oſtendatur duos cubos eſſe vnum cubum, propterea veriſimilius eſt, cubum hic ſumi Arithmeticæ, quam Stereo metricè, quia ſi ſtereometricè accipiatur, nullus apparet locus in Stereometria, vnde
Expoſitio Ioannis. Ariſtoteles hoc exemplum ſumat. Sed Ioannes Grammaticus, qui putat cubum hic accipi ſtereometricè, hic diligenter, & ar-
Cõfutatio. tificiosè oſtendit, quo modo duo corpora cubica faciant vnum cubum: quod quum apud ipſum ſatis clarè legi poſſit, nos id nõ referemus, id tantum dicimus, ſi cum ipſo ſumamus exemplum hoc vt ſtereometricum, eſſe abſque dubio problema, ſi vero vt Arithmeticum, non problema, ſed theorema, locutio autem Ariſtotelis theorema, potius ſignificat, quàm problema, nõ enim per verbum infinitiui modi dicit, ex duobus cubis facere vnum cubum, vt in Mathe mathicis problemata proferuntur, ſed per indicatiuum, duo cubi ſunt vnus cubus, adde quod ſi exemplum, vt ſtereometricum ſumatur, nititur falſo fundamento, & nos in errorem ducere poteſt, falſum enim eſt, quòd Stereometria ſit ita diſtincta à Geome tria, vt à Geometria, ad Stereometriam trã ſitum facere non liceat, etenim Stereometria eſt pars Geometriæ, quũ in ſpecie quadam magnitudinis verſetur, idque clarè dicitur à Themiſtio in contextu centeſimo ſeptuageſimonono huius libri, in partibus autem eiuſdem ſcientiæ permittitur tranſitus vt ſupra dictum eſt, credendum igitur eſt, exemplum hoc eſſe Arithmeticum, præſertim quia etiam antea Ariſtoteles has duas ſcientias exempli gratia nominauerat tanquam diuerſas, Arithmeticam, & Geometriam. Inquit igitur Ariſtoteles nulli ſcientiæ licere per medium proprium demonſtrare concluſionem alterius ſcientiæ, ſed ſtatim excipit ſubalternas, hæ namque inter ſe ita ſe habent, vt vna ſit ſub altera, vt Proſpectiua ſub Geometria. & Muſica ſub Arithmetica, ideò in his permittitur translatio principiorum à ſuperiore ad inferiorem, vt à Geometria ad Proſpectiuam, & ab Arithmetica ad Muſicam, aduertas tamen dictiones illas [Proſpectiua, & Muſica] hic non ſignificare ſcientias ipſas, ſed theoremata proſpectiua, & muſica, quæ demonſtrantur per media ſumpta ex ſuperioribus ſcientijs: ſunt enim hæ voces hoc in loco neutri generis, & numeri pluralis, ſenſus tamen idẽ ſeruatur, ac ſi de ſcientijs ipſis loqueremur.

A Neque ſi quid ineſt lineis, non quatenus lineæ ſunt, & quatenus ex principijs pro- *Contex.61*
prijs, vt an recta ſit pulcherrima linearum, vel an ſit contraria circulari. non enim quatenus proprium genus ipſorũ eſt, ſed quatenus commune aliquod.

Alia duo exempla hic adducit, quibus alter tranſgreſſionis modus declaratur, videlicet quum quæſitum ſimul cum medio de vna ſcientia transfertur ad ſubiectum altemet ricum, de qua dicit non eſſe demonſtranda il la accidentia, quæ illi non quatenus lirius. Sumit enim linea ſubiectum Geo-
B nea eſt inſunt, id eſt, non ſecundum illam naturam, & rationem conſiderandi, ſecundum quam linea ſub Geometricam diſciplinam cadit; ſic autem apertè ſignificat affectiones alienas, quæ Geometricæ non ſunt; ſimul autem cum translatione quæſiti intelligenda eſt translatio medij, quam Ariſtoteles innuit, quando dicit [& quatenus ex principijs proprijs] nam affectio extranea cauſam quoque extraneam inſequitur, ideo is, qui affectionem alienam transferat ad lineam, cauſam quoque alienam transferet,
C & ita non ex proprijs lineæ quatenus linea eſt principijs eam affectionem demonſtrabit talis igitur affectionis duo hic exempla afferuntur, vnum an linea recta ſit linearum pulcherrima, alterum an linea recta ſit contraria circulari, nam pulchritudo, & contrarietas ſunt prædicata tranſcendentia, quæ poſſunt quidem ineſſe, & attribui lineæ, nõ tamen ea ratione, qua eſt linea, neque ratione generis alicuius ſuperioris, quod Geometriæ limitibus concludatur, ſed ratione generis ampliſſimi, & ſupremi, quod tran-
D ſcendit limites Geometriæ; nam ſi hæc cõpeterent lineæ rectæ quatenus eſt linea, vel ſaltem quatenus eſt magnitudo hic non diceretur tranſitus de genere in genus; quia eſſent accidentia geometrica; ſed competunt ei quatenus eſt ens, nam pulchritudo, & contrarietas ſunt accidentia entis quatenus eſt ens, ideo à Metaphyſico ſunt conſiderandæ, non à Geometra: hoc autem ſignifi-
E cat Ariſtoteles, quando dicit [ſed quatenus commune aliquod] id eſt, quatenus tale commune, quod tranſcendat limites Geometriæ, cuiuſmodi eſt ens. Hæc igitur eſſet translatio integræ maioris ad ſubiectum diuerſæ ſcientiæ, quia translatio quæſiti trãſcendentis non fieret ſine translatione medij ſimiliter tranſcendentis. Auerroes hic *Dubium.*
duo dubia proponit, ac ſoluit primum enim videtur in diuerſis ſcientijs eædem affectiones demonſtrari, nam Geometria, & Arithmetica apud Ariſtotelem ſunt duæ diſtinctæ ſcientiæ, in his tamen eadem accidentia demonſtrãtur, ve æqualitas, inæqualitas proportio, & alia eiuſmodi, quæ ſi alterius propria

pria ſunt, ad alteram transferri non poſſunt. *Dubium.* Alterum dubium eſt de figura Solis, & Lunæ, quæ & à Philoſop. naturali, & ab Aſtrologo, qui Mathematicus eſt, demonſtratur, *Solutio primi.* ſoluit priorem difficultatem Auerroes, dicens æqualitatem, inæqualitatem, & alia accidentia, quæ tum ab Arithmetico de numeris demonſtrantur, tum à Geometra de magnitudinibus, non eſſe reuera eadem accidentia in illis duabus diſciplinis, ſed diuerſa, ſolius autem nominis communitatem habentia, ſunt enim voces æquiuocæ, quia aliud ſignificat æqualitas in numeris, aliud in magnitudinibus. Quoniam autem ambiguitas affectionum pendet à multiplicitate ſubiecti, ideo ſimiliter dicendum eſt. *Quantit. non eſt vniuoch.* Quantitatem non eſſe genus, ſed commune nomen æquiuocum, proinde continuum & diſcretum in nullo communi vniuoco conuenire. *Solutio ſecundi.* Ad alteram vero difficultatem dixit Auerroes, eandem quidem eſſe rotunditatem Solis, ſeu Lunæ demonſtratam à naturali, & quam demonſtrat Aſtrologus, fieri tamen diuerſas ratione diuerſorum modorum conſiderandi; Philoſophus enim naturalis ſphæricam figuram cõſiderat quatenus eſt accidens, ac terminus corporis naturalis; Aſtrologus autem ipſam ſecundum ſe, & nulla habita ratione naturæ illius corporis, à qua emanat, quia mente illam abſtrahit à talis corporis natura, hoc autem in vtriuſque demonſtrationibus manifeſtum eſt, quum per diuerſa media demonſtrentur ab vtriuſque: naturalis enim probat aſtra eſſe rotunda per ipſam aſtrorum naturam, quæ talem figuram poſtulauit; Aſtrologus autem per definitionem ſphæræ, quia lineæ à centro ad circumferentiam ductæ ſunt æquales, diuerſitas igitur mediorum indicat quæſitorum diuerſitatem, quia ſi idem prorſus eſſet quæſitum, nõ poſſet per plura media demonſtrari: nec propterea dicimus, rotunditatem eſſe vocem æquiuocam, vna enim eſt eius ſignificatio, & rem vnam ſignificat, ſed ſit alia, & alia per diuerſos conſiderandi modos.

CAPVT VIII.

Cont. 62. MAnifeſtum autem etiam eſt, ſi propoſitiones, ex quibus eſt ſyllogiſmus, ſint vniuerſales, quòd neceſſe eſt concluſionem quoq; perpetuam eſſe talis demõſtrationis, & vt ſimpliciter dicam, demonſtrationis, non eſt igitur demonſtratio corruptibilium, nec ſcientia ſimpliciter dicta, ſed ita, vt ſecundum accidens: quoniam non vniuerſaliter ipſius eſt, ſed aliquando & quodammodo. *Cont. 63.* Quando autem ſit eiuſmodi, neceſſe eſt alteram non vniuerſalem eſſe propoſitionem, & corruptibilem, corruptibilem A quidem, quoniam erit & concluſio exiſtente propoſitione non vniuerſalem autẽ; quia hoc quidem erit, hoc autem non erit, eorum, in quibus quare non eſt ratiocinari vniuerſaliter, ſed quod nunc.

Themiſtius, qui in huius libri præfatione proteſtatus eſt, capita interdum non eſſe bene diſpoſita, ideóque ad ſeriem meliorem eſſe redigenda, id in præſenti loco exequitur, totumque caput hoc ad alium locum transfert, reuera enim ſeriem tractationis Ariſtotel. perturbat: nam ſibi propoſuerat B agendum de vſu principiorum propriorum qui in duobus præceptis conſiſtit, primo ne vtamur alienis, ſecundo ne vtamur communibus, quoniam igitur hactenus reprobauit vſum alienorum principiorum, qui vocatur tranſitus de genere in genus, ſtatim ſequi debebat altera tractatio, qua oſtenditur non eſſe vtendum principijs communibus, & quam Ariſtot. in contextu *66.* aggreditur, nulla enim alia tractatio inter has duas interponenda erat: ob id ego alias dũ Logicam publicè interpretarer, Themiſtio in eo aſſenſio, quod caput hoc ſit loco mo C uendum, quanquam in eo collocando ſententiã Themiſtii nõ approbaui, ipſum enim ponit ſtatim poſt contex. *69.* vbi non minus, quàm hic continuationem dictorum Ariſtotelis interrumpit: Ego verò ipſum transferebam ad 81. ita vt caput hoc ſermo, qui ibi de ideis habetur, illicò ſequeretur, quo in loco non incongruam connexionem habere videtur, & cum præcedentibus, & cum ſequentibus, de qua ibi aliqua dicam. Verumtamen ne ſola mea auctoritate tantam nouationem facere videar, conſtitui hoc ipſo in D loco caput hoc interpretari, & aliquem cum præcedentibus connexum, quiſquis ille ſit, in medium adducere, etſi non inficior, me nil hactenus inueniſſe, vel ab aliis dictum vidiſſe, in quo plenè conquieſcam. Videtur hic Ariſtot. ex iis, quæ antea docuerat, colligere, quod ſingularia, & caduca ſub demõſtrationem non cadunt, ſicut enim ex eo, ꝙ principia demõſtrationis ſunt per ſe, & vniuerſalia, collegerat non dari tranſitum de genere in genus, ita nunc colligit ſingularium, & corruptibilium non eſſe ſcientiam, E ſed vniuerſalium æternorum, quanquã enim hoc ſatis manifeſtum erat ex dictis in principio ſecundi capitis, vbi ex definitione ſcientiæ tanquam corollarium deduxerat, quod id, cuius eſt ſcientia ſimpliciter dicta, eſt neceſſarium, proinde æternum, & immutabile, tamen ad doctrinæ abundantiam vult hic illud idem per cauſam oſtendere, cauſa enim neceſſitatis, & perpetuitatis concluſionis eſt perpetuitas, ac neceſſitas principiorum hactenus demonſtrata. videtur itaque Ariſtot. regreſſum quendam facere, prius enim ex *Connexio huius cap.*

neceſ-

Digitized by Google

neceſſitate cõcluſionis ſuo poſita principio
rum neceſſitatem inuenit, nunc è conuerſo
ex eo quòd principia ſunt vniuerſalia, ſum-
mèque neceſſaria, ac perpetua, rationem
reddit, cur concluſio demonſtrationis per-
petua ſit, nec poſſit eſſe ſingularis, & cadu-
ca: videtur in primis Ariſtotel. facere ſyllo-
giſmum conditionalem quum dicat, ſi pro-
poſitiones demonſtrationis ſint vniuerſales,
neceſſe eſt concluſionem quoque talis demõ
ſtrationis eſſe perpetuam, inquit enim [ta-
lis] quia ſub conditione antecedens protu-
lerat, quaſi non omnis demonſtratio ſit hu-
iuſmodi, ſed poſtea ſyllogiſmum redigit ad
Categoricum, quando dicit [& vt ſimplici-
ter dicam demonſtrationis] quaſi dicat ſe-
ipſum corrigens, quid dico talis? imò, vt ge
neraliter dicam, omnes demõſtrationis, hoc
enim ſignificat Græca locutio [aplos ipin]
vt vno verbo dicam, & vniuerſè loquar; in-
nuit igitur ſyllogiſmum categoricum talẽ:
omnis demonſtrationis principia ſunt vni-
uerſalia: principia vniuerſalia faciunt conclu
ſionem vniuerſalem, ergo omnis demonſtra
tionis concluſio eſt vniuerſalis; patet autem
vniuerſale, & perpetuum hic, vt idem ſumi
quum in aſſumpto dicat principia eſſe vni
uerſalia; deinde in conſequente colligat cũ
coniunctiua concluſionem quoque eſſe per-
petuam, confundit itaque perpetuũ, & vni-
uerſale, ſicut etiam caducum, & ſingulare.
Ex his colligit, id quod colligendum ſibi
propoſuerat, rerum caducarum non eſſe de-
monſtrationem, ac ſcientiam ſimpliciter di-
ctam: nam ſi omnis demonſtrationis conclu
ſio eſt vniuerſalis, & perpetua, certũ eſt de-
monſtrationem non eſſe rerum caducarum
ſed ſolum perpetuarum; addit autem [ſed
ita vt ſecundum accidens] ad maiorem effi-
cacitatem: rerum enim caducarum non eſt
ſcientia propriè dicta, ſed impropriè, & per
accidens, quia dum de vniuerſali demõſtra
mus, ſcimus ſecundariò etiam de ſingulari-
bus, at ſi de his quatenus ſingularia sũt, de-
monſtremus, demonſtramus id, quod eſt per
accidens; accidit enim riſibilitati, vt ſit in
Socrate; ſic autem etiam in definitione ſcien
tiæ vidimus, Ariſtotelem ſumpſiſſe ſimplici-
ter, & per accidens tanquam oppoſita, vt ſi-
gnificaret accidentalem quãdam cognitio-
nem, quæ ex aduerſo reſpondet ſciẽtiæ per-
fectæ; affert etiam ſtatim rationem huius im
perfectionis, quando dicit [quoniam vniuer
ſaliter ipſius eſt, ſed aliquando, & quodam-
modo] imperfecta, & accidentalis eſt hęc co
gnitio, quia res non cognoſcitur vniuerſa-
liter, non enim oſtenditur riſibilitas de vni-
uerſo ſubiecto ſuo, quando de Socrate, ſed
de parte, & pro aliquo tempore ſolum, quia
Socrates corruptibilis eſt, ideò his duabus
dictionibus [aliquando, & quodammodo]

A ſignificatur negatio duarum conditionum,
quæ requiruntur in prædicatione de omni,
nam [aliquando] opponitur vniuerſitati tẽ
poris [quodammodo] opponitur vniuerſita
ti ſubiecti, quia non omni homini attribui-
tur riſibilitas, ſed cuiuſdam ſolum, vbi autẽ
non adeſt prædicatio de omni, ibi nulla eſt
vniuerſalitas, nulluſque gradus neceſſita-
tis. Quum autem dicit [Quando autem ſit
eiuſmodi] probat conſequentiam prædictã:
probat enim maiorem propoſitionem ſyllo
giſmi à nobis formati, quam ipſe nõ expreſ-
B ſit, & probatio eſt per ductionem ad incom-
modum, nam ſi detur oppoſitum, & conclu-
ſio ſit corruptibilis, ac particularis, ſequetur
alteram quoque propoſitionem non vniuer
ſalem, & corruptibilem eſſe, cuius contra-
rium hic ſupponitur, tanquam antea demõ
ſtratum; oſtenſum eſt enim, propoſitiones
demonſtrationis eſſe vniuerſales, quod autẽ
ſequatur, alterã ſaltem propoſitionem cor-
ruptibilem eſſe, & non vniuerſalem decla-
rat Ariſtotel. dicens, erit corruptibilis, quia
etiam è conuerſo ſequitur concluſionem eſ-
ſe corruptibilẽ exiſtente propoſitione cor-
C ruptibili, quaſi dicat, in hoc ſe mutuò con-
ſequuntur concluſio, & propoſitio, quòd v-
na exiſtente corruptibili, neceſſe eſt alterã
quoque corruptibilem eſſe, ſubiectũ enim
propoſitionis minoris non poteſt eſſe ſingu
lare, quin ſimiliter ſubiectum concluſionis
ſingulare ſit, & è conuerſo, ſi ſubiectum cõ-
cluſionis ſit ſingulare, neceſſe eſt ſubiectum
minoris ſingulare eſſe; ideo notes Ariſtote-
lem de tali corruptibilitate hic loqui, quam
propoſitio habet propter corruptibilitatem
ſubiecti; nam ſubiecto intereunte tota pro-
D poſitio deſtrui dicitur, quod euenit, quãdo
ſubiectum eſt ſingulare caducum; dicitur ẽt
altero modo propoſitio corruptibilis, quan
do eſt vniuerſalis in materia contingente, id
tamen non eſt ob ſubiecti interitum, ſed po
tius ob interitum prædicati, ſeu eius ſepa-
rationem à ſubiecto, de qua corruptibilita-
te Ariſtoteles hic non loquitur, ſatis enim
eam excluſerat à cõcluſione demonſtratio-
E nis in 52. contextu. Quod autem ſequatur
alteram propoſitionem non vniuerſalem eſ-
ſe, oſtendit Ariſtoteles, quoniã non totum
ſubiectum illius prædicati ſumptum erit,
ſed pars aliqua tantum, alia verò ſumpta nõ
erit: oportet enim idem ſubiectum ſingula-
re in minore poni, quod ponitur in conclu-
ſione. Sic autem (inquit Ariſtoteles) non fit
ratiocinatio vniuerſalis, nam ex propoſitio-
ne particulari, neceſſe eſt particularem con
cluſionem colligi, qua non de omni oſtenda
tur aliquid, ſed de aliquo tantum, neq; ſem
per, ſed aliquãdo, ſic enim oſtenditur, quòd
hic homo, & nunc riſibilis eſt. Auerroes hic
optimè notat differentiam inter particula-

re, &

Propoſitio dicitur corruptibilis, vel ratione ſubiecti, vel rõne prædicati.

Digitized by Google

A re, & ſingulare, quæ in hoc conſiſtit, quod particulare ſignificat partem ſumptam ad modum partis, ſingulare verò ſignificat partem ſumptam ad modum totius; ideò dicit Ariſtotelem hic intelligere id particulare, quòd ſit etiam ſingulare, hoc enim eſt corruptibile; particulare enim quod non ſit ſingulare, non eſt corruptibile, nam aliquod animal eſt particulare, quia ſignificat partem animalis, vt partem, non eſt tamen neceſſariò ſingulare; quia poteſt eſſe ſpecies, vt homo, quæ non eſt corruptibilis: Ariſtoteles autem hic non de ſola particularitate B concluſionis loquitur, ſed de particularitate, quæ ſit cum corruptibilitate, proinde cum ſingularitate. Quærit autem Auerroes an hæc propoſitio ſit per ſe, aliquod animal eſt riſibile, reſpondet non eſſe per ſe, neque neceſſariam, niſi per accidens, nam aliquod animal eſt riſibile, non quatenus animal, ſed quatenus homo.

Formas igitur eſſe, aut vnũ aliquod præter multa non eſt neceſſarium, ſi debeat exiſtere demonſtratio; neceſſarium quidem eſt verum dicere, quòd ſit vnum de multis, non C erit enim vniuerſale, niſi hoc ſit: niſi autem vniuerſale ſit, medium non erit, quare neq; demonſtratio; oportet itaque aliquid vnũ & idem in multis eſſe non æquiuocum.

Particulam hanc ego cum Themiſtio arbitror omninò hic ponendam eſſe, quia aperiſsima eſt eius connexio cum iis, quæ proximè dicta ſunt, vt etiam Ioannes Grammaticus, & Latini cognouerunt; quum enim Ariſtoteles oſtenderit, non eſſe demonſtrationẽ ſingularium corruptibilium, ſed vniuerſalium æternorum, hic vult oſtendere: D nullius roboris eſſe argumentum, quod inde viſus eſt Plato colligere ad oſtendendum, ꝙ dentur ideæ, ꝙ legere poſſumus in Timæo in Theæteto, & in quinto, & in decimo libro de Republica; Plato enim hoc fundamento conſtituto, quòd rerum corruptibilium nõ datur ſcientia, ſed æternorum, ita argumentari viſus eſt; niſi dẽtur ideæ non datur ſciẽtia, neque demonſtratio; atqui datur ſcientia, ac demonſtratio: ergo dantur ideæ, conſequentis ita deducebat, indiuidua omnia, quæ extra animum exiſtunt, caduca ſunt, E ſub ſcientiam igitur non cadunt, nec vlla horum datur demonſtratio, nihil itaque ſcietur, niſi concedamus harum rerũ ideas extra indiuidua, quarum propriè dicatur eſſe demonſtratio, & ſcientia, quum ideæ ſint æternæ, vt exempli gratia, omnes iſti equi materiales, qui extra animum exiſtunt, interitui obnoxij ſunt, nulla igitur de equo dabitur demonſtratio, niſi concedamus equum idealem exiſtentem, extra omnes equos indiuiduos, immaterialem, & perpetuum, cuius ratione equus ſub ſcientiam cadat, de hoc enim facta demonſtratio non eſt amplius de re caduca, ſed de re æterna. De ſentẽtia quidem Platonis quænam reuera fuerit, non eſt quòd nos in præſentia cõſideremus, quum id ad Logicum minimè pertineat, nec Ariſtoteles hic velit ideas impugnare, ſed rationem tantum Platonis demoliri, & oſtendere, non eſſe neceſſarias ideas ad ſoluendam demonſtrationem, quum demonſtratio non minus dari poſſit ſublatis ideis, quàm poſitis. Ad ſententiæ autem Ariſtotelis intelligentiam, ſciendum eſt vniuerſaliter tripliciter ſumi ſolere, aliud enim dicitur in multis, aliud poſt multa; aliud ante multa: vniuerſale in multis eſt natura communis, quæ indiuiduis ineſt ab eis æquè participata, vt natura humana ſingulis hominibus inſita, dicitur enim communis, quia omnibus communicata eſt, quo fit, vt vno intereunte ipſa non intereat, ſed eadem in alijs maneat, proinde æterna ſit quatenus hominis natura, ſed non quatenus huius hominis: vniuerſale poſt multa eſt illud, quod ex indiuiduis in animo colligimus, vniuerſale verò ante multa; quod ab Ariſtotele non conceditur eſt idea Platonis, quia equus idealis ſecundum Platonem æternus eſt, & præceſsit generationem omnium equorum materialium, & eorum omnium cauſa eſt, videamus igitur quid Ariſtoteles in Platonis argumentatione concedat, & quid neget, videtur primum hanc illationem feciſſe Plato, ſi datur demonſtratio, datur vniuerſale æternum, quæ ab Ariſtotele admittitur, quia ambo in eo conſenſerunt, quod non eſt demonſtratio ſingularium corruptibilium, ſed vniuerſalium æternorum, ſed vlterius progrediens Plato, dixit, datur vniuerſale æternum, ergo datur idea, quod conſequens Ariſtoteles negat, & rationem negationis adducit, dicens ſatis eſſe ſi detur vniuerſale in multis, natura communis in indiuiduis latens, quæ æterna eſt, & ſufficit ad ſaluandam demonſtrationem, immò retorquens argumentum Platonis aduerſus ipſum oſtendit Ariſtoteles eo argumento probari potius vniuerſale in multis, quàm vniuerſale extra multa, ad ſaluandam demonſtrationem neceſſarium eſſe, quandoquidem ad vniuerſale confugimus, vt eius merito, ſcientiam ſingularium habeamus, quoniam ipſa, vt caduca ſunt, ſub ſcientiam non cadunt; ergo hoc vniuerſale debet idem eſſe, quod illa, vt eius ſcientia ſit illorum ſcientia; nã ſi diuerſum ſit, ſciri quidem illud poterit, ſed ea nõ erit horum ſingularium cognitio itaque horum nulla ſcientia dabitur, reuera enim equum idealem cognoſcere, non eſt cognoſcere hunc equum materialem,

Vniuerſale tripliciter dicitur.

quum

quum aliud ſit ille, aliud hic: nam ille æternus eſt, hic interitui obnoxius, & ille ab hoc omninò ſeiunctus eſt, æterno autem & caduco nil datur commune vniuocum, quare hi in ſolo communi equi nomine æquiuoco cõueniunt. Natura verò communis inſita indiuiduis equis eſt vniuerſale vniuocum continens hos omnes indiuiduos equos, immò eſt ipſamet ipſorum ſubſtantia, quia ab his ſeiunctum non eſt, ideo eius cognitio eſt horum omnium cognitio, hæc enim ſub ſcientiam cadunt ea ratione, qua participant vna quadam natura, quæ vt communis æterna eſt, ad ſaluandam igitur ſcientiam confugere oportet ad tale vniuerſale æternum, quod in ipſis rebus ſit, non extra, proinde indiuidua omnia contineat vniuocè. Formas hic vocat Ariſtoteles ideas Platonis, vt ipſe poſtea declarat, dicens [aut vnum aliquod præter multa] dictio enim [aut] declaratiua eſt, quaſi dicat, ideſt vniuerſalia extra ſingularia.

Cont. 64. Similiter autem ſeſe res habet in definitionibus, quandoquidem definitio aut eſt principium demonſtrationis, aut demonſtratio ſitu differens, aut concluſio quædam demonſtrationis.

Quod de demonſtratione docuit Ariſtoteles eam non eſſe rerum corruptibilium, id nunc de definitione quoque obiter colligit, tanquam per corollarium, & ita argumentatur, demonſtratio non eſt corruptibilium, ergo neque definitio, quia ſi definitio eſſet corruptibilium, ſequeretur etiam demõſtrationem eſſe corruptibilium. conſequentiam ita probat, omnis definitio vel eſt principium demonſtrationis, vel concluſio demonſtrationis, vel integra demonſtratio ſolo terminorum ſitu differens à demonſtratione, ergo ſi omnis definitio, vel eſt pars demonſtrationis, vel tota demonſtratio, neceſſe eſt vt, ſi corruptibilium ſit definitio, illa eadem demonſtrationem ingrediantur: quoniam igitur oſtenſum eſt ea in demonſtratione locum non habere, igitur neque in definitione locum habent. De his ſpeciebus definitionis multa dicẽda eſſent, ad oſtendẽdum quõ oĩs definitio ad aliquam harum trium redigatur, & quęnam ſingulæ ſint, ſed quia Ariſtot. hic obiter de his loquitur accuratius enim de ipſis in 2. lib. locuturus eſt, ideo nunc paucis agendũ eſt, præſertim quum in operibus Logicis nos rẽ hanc diligentiſſimè declarauerimus. Plurimorum ſententia hic eſt, quod illa definitio, quæ ab Ariſtot dicitur concluſio demonſtrationis: ſit affectionis definitio per materiam tradita, vt ita eſt accenſio ſanguinis circa cor, illa verò, quæ dicitur principium demonſtrationis, ſit definitio tradita per formam, ſiue per finem, vt ita eſt appetitus vindictæ: illa demum, quæ vocatur demonſtratio ſolo ſitu differens, ſit ex his duabus conflata, quam ſententiam vt abſurdiſſimam nos in libro de Methodis confutauimus, ac de eadem in ſecundo libro cum Ariſtotele loquemur. Nos expoſitionem Auer. ſequendam eſſe arbitramur; quæ eſt hæc, definitio affectionis perfecta tribus partibus conſtat, genere, ſubiecto, & cauſa, vt tonitru eſt ſonus in nube propter extinctionem ignis, hęc ab Ariſtotele vocatur demonſtratio ſolo ſitu differens, ex iiſdem enim tribus terminis etiam demonſtratio conflatur, nã genus in maiore extremo ponitur, ſubiectum in minore, cauſa verò in medio, ſi verò hanc perfectam definitionem in duas partiamur imperfectas, vnam traditam per ſolam cauſam, vt tonitru eſt extinctio ignis, alteram verò per genus, & ſubiectum ſine cauſa, vt tonitru eſt ſonus in nube, hæc quidem vocatur demonſtrationis concluſio quia ex his duobus terminis concluſio conſtat, nube, & ſono, dicimus enim ergo in nube eſt ſonus, illa verò eſt demonſtrationis principium, ideſt medium, ad quod membrum redigitur etiam definitio ſubiecti hęc enim ſi medium ſit demonſtrationis, id non eſt quatenus eſt definitio ſubiecti, ſed quatenus eſt cã affectionis: ideo definitio affectionis tradita per ſolã cauſã, quęcunq; ſit illa cauſa, dicitur definitio cauſalis, & eſt principiũ demõſtrationis, hoc eſt, terminus medius. Hæc eſt Auer. opinio, & vera non quã aliqui Auer. attribuũt, dicentes definitionẽ illã, quæ eſt principiũ demonſtrationis, eſſe definitionem ſubiecti, vt homo eſt animal rationale, illam autem, quæ eſt concluſio demonſtrationis, eſſe definitionẽ affectionis, vt riſibile eſt aptum ad riſum, eã verò, quæ ex vtriſque cõflatur, eſſe demonſtrationem ſitu differentem, vt animal rationale aptum ad riſum. Quæ ſententia abſurdiſſima eſt, nec tribuenda Auerroi; nam ſecundum Auerroem, medium non eſt definitio ſubiecti, niſi raro, & per accidens, quatenus accidit vt ea, quæ eſt cauſalis definitio affectionis, ſit etiam formalis definitio ſubiecti; quoniam igitur regulæ tradendæ ſunt vniuerſales: ideo dicendum eſt, definitionem illam, quæ eſt principium demonſtrationis, eſſe definitionem cauſalem affectionis, hoc enim in demonſtratione perpetuũ eſt, quod autem hęc eadem ſit etiam ſubiecti definitio, non eſt perpetuum, ſed rarum, ideo ſpernendum. quod autem dicunt de definitione ex duabus illis conflata, abſurdiſſimum eſt, quum illa nullius rei ſit dicenda definitio: nam animal rationale aptum ad riſum non eſt definitio hominis, quia quando in definitione ſumitur propria rei differentia, non ſunt præter eam ſumendæ

Lib 4. de Meth. & libr. 1. de Med. demonſtr.

Expoſitio aliorum.

Lib 4. Expoſitio Auerrois melior.

Expoſitio attributa Auer. ab aliis.

Cõfutatio. Vide lib. 4. de Methodis, & lib. 1. de Med. demonſtr.

dæ proprietates, ſatis definitur homo per animal rationale, reliqua ſuperuacanea ſũt; at in definitionibus nihil ſuperuacaneum ſumendum eſt, quare ea non eſt hominis definitio: ſed neque affectionis, quia nulla hominis affectio eſt animal rationale, & Ariſt. in ſecundo libro docebit genus affectionis in demõſtratione habere locum maioris extremi non termini medij, vt nos etiam demonſtrauimus in libello noſtro de conuer. demonſtr. in definit. in definitione autem prædicta ſumitur tanquam genus riſibilis animal, ſiue animal rationale, quod in demonſtratione eſt medium, hæc igitur definitio, vel vitioſa eſt vel ſaltem non conſona relationi definitionis ad demõſtrationem factæ in his libris ab Ariſtotele, qui nullam definitionem conſiderat, niſi vt relatam ad demõſtrationem.

Cõtex. 65. Demonſtrationes autem, & ſcientiæ eorum, quæ ſæpe fiunt, vt eclipſis Lunæ, manifeſtum eſt, quod quatenus tales ſunt ſemper ſunt, quatenus autem non ſemper, ſecundum partem ſunt, vt autem eclipſis, ſic & in alijs ſeſe res habet.

Soluit Ariſt. dubium quoddam, quod, & proximè dictis exoritur, quoniam enim docuit demonſtrationem non eſſe niſi rerum perpetuarum, aduerſus hoc dubitare aliquis poterat, quia in diſciplinis plures fiũt demonſtrationes rerum, quæ non ſemper ſunt, earumque per cauſas ſuas ſcientia habetur, vt eclipſis Lunæ, & aliorum ſimiliũ accidentium, quæ non ſemper ſunt, vel igitur hæ non ſunt demonſtrationes, nec ſcientiam pariunt, vel falſum eſt id, quod Ariſtoteles docuit, demonſtrationem non eſſe niſi rerum perpetuarum. Soluit Philoſophus, dicens accidentia illa, quæ ſæpe fiunt poſſe etiam conſiderari, vt ſemper exiſtentia, ideoque ſub demonſtrationem cadere, quatenus modo quodam ſemper ſunt, ſed non ea ratione, qua aliquando ſunt, ſemper autem eſſe dicuntur quatenus ſunt vniuerſalia, ſed non ſemper quatenus ſingularia: nam ſi eclipſin particularem ſpectemus, non ſemper eſt eclipſis, ſi verò vniuerſalem, ea ſemper eſſe dicitur in ſuis cauſis, certam enim cauſam ſemper conſequitur, qua exiſtente eſt eclipſis ex neceſſitate, quare non eſt demonſtratio, niſi rerum perpetuarum, & neceſſariũ, ſunt notanda verba Ariſtot. qui dicit [quatenus tales] ideſt quatenus vniuerſales, quibus ex aduerſo reſpondent verba illa [ſecundum partem ſunt] nam dictio illa [tales] hic ſignificat naturam, & eſſentiam horũ accidentiũ, quæ vniuerſalis eſt, quũ hac ſingularia oĩa participẽt, particularitas aũt fit per aliquod additum ipſi eſſentiæ, ꝙ præter eſſentiã eſt vult igitur ſignificare, quod quãdo eclipſis demõſtratur, non attenditur ecli-

A pſis hæc particularis, quæ nunc eſt, & poſtea non erit, ſed natura vniuerſalis ipſius eclipſis, quæ ſemper eſſe dicitur, quia licet ei nulla ſingularis eclipſis extra animũ reſpondeat, reſpondent tamen certæ quædam cauſæ, in quarum poteſtate, ac virtute dicitur eclipſis ſemper eſſe. Dictio illa [ſæpè] hic non ſumitur prout opponitur ei, quod eſt rarò, ſed ſolum prout opponitur ei, ꝙ eſt ſemper; ſumitur enim pro eo, quod eſt aliquando, ita vt ſignificet ſolum negationem perpetuitatis. Alia multa notatu digna Lib. 2. ca. 14. 15. 16. 17.
B hac de re dicta à nobis ſunt in lib. de Propoſit. neceſſ. vbi locum hunc, & artificium Ariſtot. cum diligentia declarauimus.

CAPVT IX.

Cõtex. 66. QVONIAM autem manifeſtum eſt, ſi id quod demonſtratur, ineſt quatenus ipſum, non eſſe demonſtrandum vnumquodq; niſi ex vniuſcuiuſque principijs, igitur etiam ſi ex veris, & indemonſtrabilibus, & immediatis monſtratum ſit, hoc non eſt
C ſcire, eſt enim ſic monſtrare, vt Bryſo quadraturam.

Dictum eſt vſum principiorum propriorum in duobus præceptis conſiſtere, vno, ne vtamur principijs alienis, qui dicitur tranſitus de genere in genus, quem Ariſtoteles in præcedentibus interdixit; altero, ne vtamur communibus, id eſt, quæ poſſint pluribus diſciplinis accommodari, de quo vult Ariſtoteles in hac parte loqui, & oſtendere, quod ex principijs communibus demonſtrando non fit ſcientia. Facit hic Ariſtoteles duas conſequentias, quarum po-
D ſtea probationem ſubiunget; prior hæc eſt, ſi affectio demonſtratur de ſubiecto, cui ineſt quatenus ipſum, hoc eſt ſi concluſio eſt quatenus ipſum, vt reuera eſſe debet, ergo vnumquodque non eſt demonſtrandum niſi ex ipſius principijs, hoc eſt, ex cauſa eius rei, quæ demonſtratur; hinc poſtea infert Ariſtoteles alterum conſequẽs tale, ergo etiam ſi demonſtremus ex principijs veris, & immediatis, quæ tamen ſint communia, ex his nulla fit ſcientia, non enim ſatis eſt ſi principia ſint vera, & inde-
E monſtrabilia, niſi etiam ſint propria, declarat hoc Ariſtot. exemplo cuiuſdam demonſtrationis, qua quidam nomine Bryſo quadraturam circuli demonſtrare nitebatur, eſt autem quadratura problema Geometricum, quo conſtruendum proponitur quadratum dato circulo æquale, cuius nemo hactenus demonſtrationem inuenit quamuis enim plures id facere aggreſſi ſint, nullus tamen id aſſequutus eſt, inter hos fuere quidam Hippocrates, & Antiphon, quorum demonſtrationes, recenſet Ariſtotel.

Digitized by Google

ſtot. in principio 1. lib. Phyſic. ſed earum cõſideratio ad locum hunc nõ pertinet; nixus eſt autem id præſtare etiam Bryſo, cuius demonſtrationem carpit hic Ariſt. quod principio communi innitebatur, hæc cum varijs modis formetur ab interpretibus, mihi quidem cum Themiſtio, & Ioanne Grammatico ita formanda videtur; circulo in primis deſcripto Bryſo duo quadrata deſcribebat, vnum extra circulum, quod circulo maius erat, alterum in circulo, quod erat minus circulo, quoniam igitur circulus inter duo quadrata medius eſt, vno quidem maior, altero autem minor, dicebat Bryſo, inueniatur tertium quadratum medium inter illa duo, quod per principia Geometriæ inuenire facile eſt, hoc erit æquale circulo; quod ipſe ita demonſtrabat, ſumpto hoc principio: Illa, quæ ſunt eiſdem maiora & minora, inter ſe ſunt æqualia, at circulus, & quadratum medium ſunt ſimul maiora quadrato interno, & ſimul minora externo, ergo inter ſe ſunt æqualia, quod demonſtrandum erat. Hanc demonſtrationem, inquit Ariſt. nullã ſcientiam parere: quia nititur illi principio communi, quæ ſunt eiſdem maiora, & eiſdem minora, ſunt inter ſe æqualia; hoc enim numeris quoque aptari poteſt in Arithmetica, & temporibus in ſcientia naturali, quare non ex propria circuli natura principium ſumitur ad id demonſtrandum, ſed cõmune pluribus ſcientijs, vt ſtatim declarat Ariſtoteles dicens.

Cont. 67. Etenim ſecundũ commune monſtrant tales rationes, quod & alteri inerit, ob id etiam alijs, quæ eiuſdem generis non ſunt aptantur rationes: igitur non quatenus illud ſcit: ſed ſecundum accidens, non. n. alij quoque generi aptaretur demonſtratio.

Probat hic ſecundam conſequentiam, ſimulq; demonſtrationis Bryſonis defectum oſtendit: vtebatur enim Bryſo medio cõmuni, quod erat eſſe maiora, & minora eiſdem medium autem commune poteſt aptari etiã ſubiecto alterius diſciplinæ, quod non eſt eiuſdem generis, hoc eſt, eiuſdem naturę cũ ſubiecto vnius ſcientiæ; tale igitur medium non ineſt huic ſubiecto quatenus ipſum, ergo ineſt per accidens: nam ſi per ſe ineſſet, non poſſet alijs aptari, aptatur autem alijs, quum ſit commune, quare huic ſubiecto nõ ineſt per ſe, & eſſentialiter, itaque ex medio cõmuni nulla habetur ſcientia Dubitat hoc

Dubium. in loco Themiſtius, quia Ariſtoteles ſibi aduerſari videtur; nam in ſecundo capite numerauit dignitates inter ſpecies principiorũ demonſtrationis, has tamen in toto hoc libro vocat principia communia ergo vtũtur ſcientiæ principijs communibus; quod

Solutio Themiſt. ipſe hic negat. Soluit Themiſt. & ſolutionẽ ſumit ex Ariſtot. in ſequentibus, qui dictum eſt dignitates non vſitari in ſcientijs niſi coarctatas ad ſubiectum proprium cuiuſque ſcientiæ: hic igitur negat vtendum eſſe dignitatibus in ſua maxima amplitudine ſũptis, ſed non negat ſi reſtringantur, ſic enim fiunt principia propria. At per hanc reſpon-

Impugnatio. ſionem dubium non tollitur: nam ſi in eo tãtum peccauit Bryſo, quod principium commune accepit, non coarctatum, ergo ſi coarctetur, fiet proprium, & ita erit optima quadraturæ demonſtratio à Bryſone inuenta, ſi maior propoſitio ad ſolas magnitudines reſtringatur, & dicamus, magnitudines quibus eædem magnitudines ſunt maiores, vel minores, inter ſe ſunt æquales; attamen certum eſt per hoc quadraturam non demõſtrari. Nos igitur dicimus, principia com-

Solutio propria. Dignitates demonſtrationẽ non ingrediuntur. munia partim eſſe principia demonſtrationis, partim non eſſe: nam demonſtrationem quidem non ingrediuntur, vt propoſitiones, ſi quidem demonſtratio non ſumit, niſi principia propria, quæ ſint cauſę rei, ſed demonſtrationi extrinſecus inſeruiunt; dignitates enim non ſunt cauſæ rerum, ſed ſunt communes quædam notiones, ſine quib. demonſtrare non poſſemus; licet demõſtrationis partes non ſint: Ariſt igitur hic non negat vtendum eſſe principijs communibus, ſed negat vtendum eſſe ſolis communibus, ſine vllo principio proprio, quia communia ſola, etiam ſi coarctentur, non pariunt ſcientiã; ſed hac de re fuſius cum Ariſt. loquemur

Cont. 74. & 75. in ſequẽtib. Hic carpitur Bryſo, quod ſolo principio communi vſus ſit abſq; vllo principio proprio ex natura circuli ſumpto, nam ſumebat maiorem illam communem: Illa, quibus eadem ſunt maiora, & eadem minora, inter ſe ſunt æqualia, de qua non eſt quærendum an ſit ſemper vera, & an ſit immediata; nam de hoc vana eſt multorum dubitatio: ſed hæc ſunt Bryſoni condonãda, qui non in hoc reprehenditur in præſentia, ſed in eo tantummodo, quòd ſolo principio communi vſus eſt, ſine vllo principio proprio, vt autem magis pateat, in quo conſiſtat infirmitas ſyllogiſmi Bryſonis, animaduertendum eſt, quòd ſi maior illa Bryſonis ſic intelligatur; Illa, quæ reſpectu aliquorum ſunt ſimul maiora, & reſpectu aliquorum ſunt ſimul minora, inter ſe ſunt æqualia, falſa eſt dum vniuerſaliter ſumitur; nam hi duo numeri 4. & 6. ſunt minores 8. & maiores 3. nec tamen inter ſe ſunt æquales; ſi verò ſic intelligatur, illa, quæ cum quibuslibet comparata, vel ſunt ſimul maiora, vel ſimul minora, inter ſe ſunt æqualia, veriſſima eſt, & poteſt vocari axioma, idque nunc concedit Ariſtoteles, ſed minor manet incognita; quamuis enim pateat circulum, & quadratum medium eſſe ſimul minora qua-

Digitized by Google

drato externo, & maiora interno, tamē non apparet, quòd cum quibuſcunque comparata ſimiliter ſint maiora, vel ſimiliter minora, ſed ſuſpicari poſſumus dari figuram aliquam, qua circulus ſit maior, quadratum verò ſit minus, ſicuti dicebamus de numeris 4. & 6. ſunt enim maiores 3. & minores 8. ſed ſi comparentur cum 5. ſecus eſt: nam alter eſt maior, alter verò minor: propterea deſideratur aliquòd principium proprium, quo demonſtraretur hæc minor: circulus & quadratum medium cum quibuslibet comparata vel ſunt ſimul minora, vel ſimul maiora, hæc enim eſſet vera demōſtratio, & ſcientiam pareret, atque ſi hæc daretur; ei extrinſecus auxiliaretur ſyllogiſmus Bryſonis, ſed ſolus nullam ſcientiam parit. Aliud quoque dubium ex his, quæ modò diximus, ſoluitur: nam in contextu 9. dictum eſt, ſi principia ſint immediata, ea eſſe etiam propria eius, quod demonſtratur, quomodò ergo hic dicit Ariſtoteles, poſſe principia eſſe vera & immediata, nec tamen eſſe propria? Ad hoc dicimus, principia demonſtrationis eſſe propria, ſi ſint immediata, & cauſæ; ex vtriſque enim his conditionibus ſequitur principia eſſe propria, ſed non ex eo ſolùm, quòd ſint immediata: nam dignitates ſunt principia immediata, ſed non ſunt cauſæ, ideò non neceſſe eſt, vt ſint principia propria.

Dubium.

Cōtex. 68. Vnumquodque autem ſcimus non ſecundùm accidens, quando ſecundùm illud cognoſcamus, ſecundum quod ineſt ex principijs illius quatenus illud, vt duobus rectis æquales habere, cui ineſt per ſe id, quód dictum eſt ex principijs huius: quare ſi per ſe, & illud ineſt cui ineſt, neceſſe eſt medium in eadem cognatione eſſe.

Cōtex 69. Probat Ariſtoteles primam illam conſequentiam factam in 66. contex. ſi concluſio eſt per ſe, & quatenus ipſum, neceſſe eſt eam demonſtrari ex ſuis proprijs principijs, & probatio clara eſt: nam antea oſtenſum eſt omnia in demonſtratione debere prædicari per ſe, & quatenus ipſum, ſi habenda ſit concluſionis ſciētia, tunc enim affectionem perfectè ſcimus, quando ſcimus in eo ſubiecto, in quo ineſt quatenus ipſum, & per illud medium per quod tanquam per propriam cauſam ineſt; ergo ſi concluſio eſt per ſe, & affectio ineſt in eo ſubiecto quatenus ipſum, medium quoque per quod demonſtratur, debet eſſe eiuſdem generis, & eiuſdem naturæ; dicitur autem eſſe eiuſdem naturæ, quando ineſt quatenus ipſum, & ita non poteſt eſſe niſi proprium: nam quæ communia ſunt, non prædicantur quatenus ipſum, vt in operibus logicis oſtenſum eſt: manifeſtum igitur eſt, quòd ſi concluſio, quæ demonſtratur, eſt quatenus ipſum, demonſtranda eſt ex ſuis proprijs principijs, quare ex communibus non fit ſcientia. Notate hic poſſumus Ariſtotelem vt idem ſumere principia & medium, nam oſtendendum propoſuit principia eſſe propria, & hic probat medium eſſe proprium, quia de principijs agere, eſt de medio agere, ſumitur etiam ex hoc loco id, quod alias demonſtrauimus in operibus logicis, quòd ad perfectam affectionis ſcientiam duo tantum requiruntur, vnum vt demonſtretur de ſubiecto, cui primo ineſt, alterum vt demōſtretur per cauſam propriam, & æquatam, vnde collegimus ibi, neceſſarium non eſſe, vt in demonſtratione minor propoſitio ſit per ſe.

Lib. 2. de Propoſit. neceſſ. c. 6.

Lib. 1. de Propoſit. neceſſ. ca. vlt.

Si verò non, ſed quemadmodum res muſicæ per Arithmeticam, talia verò monſtrantur quidem ſimiliter, differunt autem, quoniam ipſum quod, alterius eſt ſcientiæ, ſubiectum enim genus alterum eſt: ipſum autem propter quid, ſuperioris, cuius per ſe affectiones ſunt. Quare ex his quoque manifeſtum eſt, non licere vnumquodque demonſtrare, niſi ex proprijs principijs: ſed horum principia habent commune.

Quemadmodum antea loquens Ariſtoteles de tranſitu è genere in genus, ſubalternas ſcientias excepit, ita nunc loquens de principiorum communione, eaſdem excipit, & hac facta exceptione infert ex omnibus, quæ dicta ſunt, non eſſe demonſtrandum aliquid, niſi ex proprijs eius principijs, concedit igitur ſcientias ſubalternas habere communionem principiorum, quia iiſdem principijs vtuntur ſuperior ſcientia, & inferior, vt Arithmetica & Muſica, quum inferior ſcientia à ſuperiore accipiat principia: hanc ſiue tranſlationem, ſiue communionem principiorum appellare malimus, inquit Ariſtoteles in his admitti, & verborum ſenſus hic eſt, ſi verò medium non ſit ex eadem cognitione, ſed ſit ſicuti theoremata muſica per medium arithmeticum demonſtrantur, hæc theoremata muſica demonſtrantur quidem ſimiliter, ideſt, per illa eadem & communia media, per quæ etiam concluſiones arithmeticæ demonſtrantur, at in hoc differunt ſubalternata inferior, & ſubalternans ſuperior, quòd inferioris, vt Muſicæ, propriū eſt cognoſcere, quod ſit, & ratio huius eſt, quia ſubiectum eius eſt alterū, ideſt alteratū per additionē ſenſilis qualitatis, quæ ipſum ſenſile facit: ſuperioris verò, vt Arithmeticæ, proprium eſt cognoſcere propter quid ſit: nam ipſa eſt, quæ inferiori media præbet, ille namque dicitur aliquid demonſtrare, qui medium largitur, per quod demonſtretur, vt ſi Muſicus demonſtret aliquam numerorum rationem eſſe conſonantem, poteſt ipſe ſenſu co-

Digitized by Google

largitur, per quod demonſtretur, vt ſi Muſicus demonſtret aliquam numerorum rationem eſſe conſonantem; poteſt ipſe ſenſu cognoſcere illam concluſionem, & illam conſonantiam quod ſit, quùmam numeros contemplatur in ſonis qui ſenſiles ſunt, ſed nõ poteſt ipſe per ſeipſum cognoſcere propter quid, niſi beneficio Arithmetici ſuperioris à quo principia ſumit ad demonſtrãdum, hoc modo concluſionis muſicæ dicitur muſicus cognoſcere quod ſit, arithmeticus autem propter quid: quando autem inquit [cuius per ſe affectiones ſunt] videtur his verbis rationem adducere, cur Muſicus ſumat ab Arithmetico media ad demõſtrandum propter quid, rationem enim eſſe dicit, quia affectiones demonſtratæ à Muſico, ſunt arithmeticæ, inſunt enim per ſe numero quatenus eſt numerus, qui eſt ſubiectum in Arithmetica, quum enim Muſicus numerum, qui in ſonis eſt, contempletur, non tamen illum conſiderat, vt in ſonis, ſed vt numerum, quare modus conſiderandi eſt arithmeticus, ideo omnes affectiones à Muſico demonſtratæ competunt numeris quatenus ſunt numeri, ideo arithmeticæ ſunt, quare etiam media ſumi debent ex Arithmetica, quia quæſita, & media debent eſſe eiuſdem naturæ. Sed ad ſcientiarum ſubalternarum naturam, & locum hunc plenè intelligendum, legas ea, quæ ſcripſimus in libro noſtro de tribus Præcognitis: hic namque ea repetere nolumus; hoc tantum non eſt prætereundum, quod quum ſcientia ſubalternata habeat additionem ſenſilis qualitatis, vt Muſica ſoni, hæc qualitas alterat ſolummodò rem conſideratam, ſed non modum conſiderandi; conſiderat enim Muſicus numerum, qui in ſonis eſt, non tamen quatenus in ſonis ſed quatenus eſt numerus, ideò Muſica & Arithmetica reuera nõ ſunt duæ ſcientiæ, ſed vna, quia idem in vtraque ſeruatur conſiderandi modus, leue autem illud diſcrimen in re conſiderata facit, vt appareant eſſe diuerſæ, vnde etiam diuerſis nominibus appellatæ ſunt, quæ apparens diuerſitas fortaſſe Ariſtotelem mouit, vt eas exciperet, alioqui enim ſi vt vnius ſcientiæ partes habitæ eſſent, nulla exceptione opus erat; propterea dixit Ariſtotel. [ſi verò non] id eſt, ſi verò medium non ſit ex eadem cognatione, ita enim in his eſſe videtur; ideò ſtatim declarat, quam cognationis diuerſitatem intelligat, quum inquit [ſed quemadmodum res muſicæ per Arithmeticam] quaſi dicat, ſed ea ſit diuerſitas, quæ eſt inter Muſicam, & Arithmeticam, hæ namque non omninò diuerſæ ſunt, nec ſubiectum omninò diuerſum habent, ſed quodammodo, vt dixerat in contextu ſexageſimonono. Sed in contextu 100. & 101. aliqua ab

Cap. 12. 13. 14.

A Ariſtoteles de his ſcientijs dicentur ad loci huius intelligentiam conferentia. Facta hac ſubalternarum ſcientiarũ exceptione, colligit Ariſtoteles non eſſe demonſtrandum niſi ex propriis principijs eius, quod demonſtratur, hic enim fuit ſcopus totius tractationis Ariſtotelis à contextu quinquageſimoſexto vſque ad præſentem locum: eſt autem maximè notanda dictio coniunctiua, quando Ariſtoteles dicit [ex his quoque manifeſtum eſt] quæ nihil aliud ſignificare poteſt, quam coniunctionem, & continuationem

B horum duorum tractatuum, illius, in quo oſtenſum eſt non eſſe transeundum de genere in genus, & huius, in quo oſtenſum eſt non eſſe vtendum principijs communibus, vterque enim ad hoc pertinet, vt oſtendatur demonſtrandum ſemper eſſe ex principiis proprijs re, quæ demonſtratur: inquit igitur Ariſtoteles, & per illam, & per hanc quoque tractationem manifeſtum eſſe demonſtrationem ex proprijs tantum principijs extruendam eſſe. verba illa poſtrema [ſed horum principia habent *Expoſitio aliorum.*

C commune] ab omnibus ferè interpretibus annectuntur ſequentibus vt ſignificent principia omnium ſcientiarum habere ſuperiorem ſcientiam omnibus communem, quæ eſt Metaphyſica, de qua ſtatim Ariſtoteles loquetur; ſed hanc interpretationem ſeries verborum Ariſtotelis non recipit, quia dictio aduerſatiua [ſed] non ſequentibus aduerſatur, ſed præcedentibus; verba quoque ſequentia indicant initium nouæ conſiderationis, & à præcedentibus diſiuncta. Ego igitur puto, hæc verba referenda eſſe ad præcedentia, & pertinere ad ſciẽtias ſubalternas; *Cõfutatio.* *Expoſitio propria.*

D quum enim Ariſtoteles collegiſſet, non eſſe demonſtrandum, niſi ex proprijs principijs nũc ſubiungit, ac ſi in ſubalternis, de quibus modò loquebamur, aliter ſeſe res habere videatur, id non eſt inconueniens: quia harum principia habent vnam communem ſubiecti naturam, è qua ſumuntur, quare principiorum quoque cõmunicatio in ijs vitioſa non eſt.

Si verò manifeſtum eſt hoc, manifeſtum etiam eſt non licere propria cuiuſque principia demonſtrare; erunt enim illa omnium *Cont. 70.*

E principia, & eorum ſcientia domina omnium: etenim ille magis ſcit, qui ex ſuperioribus cauſis nouit: ex prioribus enim nouit, quando ex non effectis cauſis nouerit; quare ſi magis nouit, & maximè, ſcientia quoque illa, ſi daretur, & magis & maximè ſcientia eſſet: demonſtratio autem non aptatur ad aliud genus, niſi vt dictum eſt, geometricæ ad proſpectiuas, vel mechanicas, & arithmeticæ ad muſicas.

In mathematicis alijſque diſciplinis inſpicere poſſumus, ex vno theoremate a- *Cont. 71.*

liud demonſtrari, & ex illo aliud: concluſio namque alicuius demonſtrationis ſumitur, vt principium alterius ſequentis demonſtrationis, cuius quidem rei ratio à nobis declarata eſt. Simile quiddam facit in præſentia Ariſtoteles, poſtquam enim ex conditionibus demonſtrationis oſtẽdit principia debere eſſe propria eius, quod demonſtratur, ex hoc nunc oſtendit aliud theorema nouum, & illatio eſt clara in verbis Ariſtotelis quãdo dicit: [ſi manifeſtum eſt hoc] nempè quòd principia debent eſſe propria, ergo id quoque manifeſtum eſt, non licere alicui ſcientiæ propria principia demonſtrare: vnde patet, partem hanc cum præcedente ita eſſe coniunctam, vt non rectè ad hunc locum Themiſtius caput octauum tranſtulerit, præſertim quum illius cum parte ſequente, & cum præcedente nulla poſsit eſſe connexio. facta illatione, conſequens ab Ariſtotele ita deducitur, ſi propria alicuius ſcientiæ principia in eadem ſcientia demonſtrantur, neceſſe eſt id fieri vel per alia eiuſdem ſcientię principia, uel per aliena, vel per communia: at nullum horum fieri poteſt ergo nulla ratione poſſunt demonſtrari duorum autem membrorum deſtructionem Ariſtoteles, vt manifeſtam omittit, quòd enim non poſsint per communia demonſtrari, manifeſtum eſt ex ijs, quæ proximè dicta ſint: nam oſtenſum eſt, nullam fieri ſcĩetiam ex cõmunibus; quòd verò nec per alia eiuſdem ſcientiæ principia, ſimiliter manifeſtũ eſt, quia non eſſent prima principia, ſi alia ijs priora darentur in eadem ſcientia; nos autem de primis loquimur: vnde patet Ariſtot. id ſolum negare, quòd principia poſſint in ſua ſcientia demonſtrari ea demonſtratione, quæ eſt à priori, ſed non negare à poſteriori, vt hic notat Auerroes: nam principia ſubiecti, quę & eſſendi, & cognoſcendi principia ſunt, ſi lateant, poſſunt demõſtrari per effectus notiores. Tertium membrũ relinquitur, cuius ſolius euerſionem ex ijs, quæ ante demonſtrata ſunt, deſumptã exprimit Ariſtoteles, nempè quod demonſtrẽtur per principia aliena, quoniam enim dubium eſſe poterat de ſcientia diuina, quæ dicitur probare principia aliarũ ſcientiarum, ideo ne ob id in errorem aliquem laberemur Ariſtotel. exprimere voluit huius membri confutationem; argumentatur enim à maiore hunc in modum; ſi principia alicuius ſciẽtiæ demonſtrarentur per alia principia, magis videretur, quod per principia Metaphyſicæ demonſtrarentur, quàm quòd per alia; at per principia Metaphyſica non poſſunt demonſtrari: quia iam oſtenſum eſt, non dari tranſitum de genere in genus, ergo per nulla aliena principia demonſtrari poſſunt; ſic autem docet Ariſtoteles, vitioſam eſſe

Libr. 1. de Medio demonſtr.

Error Themiſtij.

Principia ſubiecti poſſunt demonſtrari à poſteriori, ſed nõ à priori. Vide lib de Tribus præcognit. cap. 4.

A tranſlationem principiorum, non modo de ſcientia particulari ad particularem, & de particulari ad vniuerſalem, verum etiam de vniuerſali ad particularem, de quo fortaſſe dubitare poteramus. Quod autem magis per principia Metaphyſicæ videantur principia poſſe demonſtrari, quàm per alia, oſtendit Ariſtoteles declarans præſtantiam ſcientiæ diuinæ, quæ eſt mater, ac domina omnium aliarum ſcientiarum, & prima rerum principia contemplatur, à quibus principia aliarum ſcientiarum pendent, vt effectus à cauſis, quò fit, vt maximè omnium B mereatur ſcientia vocari: poteſt autem tota hæc ratio de diuina ſcientia ita formari: diuinus Philoſophus maximè omnium eſt ſciens, ergo diuina philoſophia eſt maximè omnium ſcientia, aſſumptum probatur tali ſyllogiſmo: Ille, qui per cauſas priores, ac ſuperiores ſcit, magis eſt ſciens, at diuinus Philoſophus ſcit per cauſas priores, ergo eſt magis ſciens: maior clara eſt ex cõditionibus demonſtratione in ſecundo capite declaratis, minorem probat Ariſtoteles alio ſyllogiſmo ſic. Ille, qui ſcit per cauC ſas non pendentes ab alijs cauſis; ſcit per priora, & ſuperiora, quàm qui ſcit per cauſas pendentes à ſuperioribus cauſis: at ſolus diuinus Philoſophus ſcit per cauſas ſimpliciter primas, & quæ nullas habent priores cauſas, ergo ſcit per priora, ac ſuperiora; reuera enim principia aliarum ſcĩetiarum non ſunt ſimpliciter prima, ſed ſolum in ſuo genere, quia in ſcientia ſua non habent alia priora, ipſis tamen priora ſunt principia ſcientiæ diuinæ, quia ſunt rerum omnium principia: dicit autem AriſtoteD les [magis & maximè] ad maiorem efficacitatem; eſt enim magis ſcientia, quam quælibet alia, proinde maximè omnium eſt ſcientia, & nulla datur, quæ magis ſcientia, aut præſtantior dicit, queat. Per hæc igitur patet, quod ſi principia alicuius ſcientiæ per aliena principia demonſtrari poſſunt, magis videtur quòd per Metaphyſica, quam per alia; huius autem conſequentis deſtructionem ſubiungit Ariſtoteles, quando dicit [demonſtratio autem non aptatur ad aliud genus] at per prinE cipia metaphyſica id fieri non poteſt, quia is eſſet tranſitus de genere in genus, quem antea reprobauimus: itaque principia aliarũm ſcientiarum in ſcientia ſua ne per metaphyſica quidem principia poſſunt demonſtrari, tantum abeſt, vt per alia, ergo per nulla: Excepit tamen Ariſtotel. ſubalternas, dũ de tranſitu loquitur, quod etiam ſuperius fecit, concedit enim geometricas demonſtrationes poſſe transferri ad proſpectiuas, & mechanicas, tanquam ſubalternatas, & Arithmeticas ad muſicas. Hic nota

Ari-

Digitized by Google

Ariſtotelẽ dicere demonſtrationes non trãſferri pro eo, qđ eſt non transferri medium, & ita per demonſtrationes geometricas, & arithmeticas intelligere media geometrica, & arithmetica, quæ ad inferiores ſcientias transferuntur: nam demonſtratio, vt ſæpè monuimus, nominatur à medio. Præterea notandum eſt, Ariſtotelem non negare Metaphyſicum poſſe probare aliarum ſcientiarũ principia, id enim negari non poteſt, ſed ſolum negare, quòd in illis ſcientijs, quarum ſunt principia, id fieri queat: ex principiis enim metaphyſicis poſſunt probari principia geometrica, atque adeò ipſum Geometriæ ſubiectum, non tamen in ipſa Geometria, ſed in Metaphyſica ſicut alibi quoque declarauimus: ideò Ariſtoteles in primo libro Phyſicorum diſputare volens contra negantes principia ſcientiæ naturalis, profitetur ſe id facere non vt Philoſophum naturalem, ſed vt indutum habitu Metaphyſici: hinc autem colligere poſſumus, non verum eſſe id, quod multi dicunt, ſcientias omnes eſſe ſubalternatas Metaphyſicæ, quum Ariſtoteles hic ſubalternas excipiat, dicens in eis concedi translationem principiorum de ſuperiore ad inferiorem, ſed neget hoc de Metaphyſica reſpectu aliarum ſcientiarum, quod à nobis fuſius explicatum legas in libro noſtro de Præcognitis, videtur quidem Themiſtius hic aſſerere, ſcientias alias ſubalternari Metaphyſicæ: ea tamẽ non eſt eius ſententia, ſi bene ipſius verba perpendamus. Mechanicas hic Ariſtoteles intelligit illas, de quibus ipſe librum conſcripſit, vbi rationes traduntur, quibus magna pondera cum arte vehi poſſint: dicuntur enim Mechanicæ à Græca voce muchanì, quæ eſt machinatio, ſeu excogitatio artificioſa. De his aliqui dubitant, quia Ariſtoteles aſſerit, eas eſſe ſubalternatas Geometriæ, in contextu autẽ 100. dicit eſſe ſubalternatas Stereometriæ: at in principio libri Quæſtionum mechanicarum inquit eam diſciplinam miſtam eſſe, & conſtare ex mathematica, & naturali ſcientia. Sed parui momenti difficultas eſt, quũ Ariſtoteles & hic & in 100. context. exempli gratia loquatur; exemplorum enim veritas exquiſitè quærenda non eſt, res autẽ ita ſeſe habet: Stereometria eſt pars quædam Geometriæ, ideo qui dicit, mechanicas eſſe ſubalternatas Stereometriæ, dicit eas ſubalternatas Geometriæ, quod verò Ariſtoteles dicit eas eſſe miſtas, intelligendum eſt eo modo, quo etiam Proſpectiua dicitur conſtare ex Mathematica & naturali; nam res conſiderata in ſcientia ſubalternata conſtat quodammudo ex Mathematica & naturali, ſed modus conſiderandi ſeruatur purè mathematicus; patet hoc in libellillo Quæſtionum mechanicarum, in quibus Ariſt. non vtitur principijs naturalibus, ſed geometricis, ac Stereometricis; non ſunt igitur dicẽdæ ſubalternatæ ſcientiæ naturali, cum ſint Mathematicæ.

Demonſtratio nominatur à medio. — *Quomodo Metaphyſicus probet principia aliarum ſcientiarum.* — *Lib. de Præcogn. c. vlt.* — *Scientiæ aliæ non ſunt ſubalternatæ Metaphyſicæ.* — *Capit. vlt. Mechanicæ.* — *Dubium.* — *Solutio. Stereometriæ, eſt pars Geometriæ.* — *Mathematicæ ſunt Mechanicæ.*

Difficile autem eſt cognoſcere an nouit, necne; difficile namq; eſt noſſe an ex vniuſcuiuſque principiis ſciamus, necne, quod quidem eſt ſcire; arbitramur autem, ſi ex veris quibuſdam, ac primis ſyllogiſmũ habeamus, nos ſcire; hoc autem non eſt, ſed oportet primis cognata eſſe. *Conte. 72.*

Poſtquam oſtendit, demonſtrationem ex propriis rei principiis extruendam eſſe, nũc inde colligit eſſe admodum difficile cognoſcere, ac demõſtremus, necne, cauſa namque huius difficultatis eſt, quia niſi rem ex propriis eius principiis cognoſcamus, non habemus ſcientiam, nec demonſtramus: propria autem principia eſſe non poſſunt, niſi omnes habeant conditiones hactenus declaratas: quarum aliquæ ſi adſint, credere poſſumus nos demonſtrare, vt ſi propoſitionibus vtamur veris, atque etiam primis, quæ tamẽ non ſint cognatę rei, quę demonſtratur, hoc eſt in ſubiecto ſcientiæ, in qua verſamur, nõ inſint per ſe, & quatenus ipſum. ſic. n. etiam indemonſtrabiles ſint, non pariunt ſcientiã, oportet enim (inquit) primis principiis, quibus vtimur, cognata eſſe illa quę demonſtrantur, cognata autem dicũtur, id eſt, einſdem generis & naturæ. quando accidentia, quæ demonſtrantur, & principia, per quæ demonſtrantur, ex eadem ſubiecti natura ſumuntur, hoc eſt, inſunt omnia eidem ſubiecto quatenus ipſum: hæc igitur difficultatis cauſa eſt, quia (vt inquit Auerroes) quantò plures in aliqua re poſtulantur conditiones, ea tantò eſt cognitu & inuentu difficilior.

CAPVT X.

DICO autem principia in ſingulo genere hæc quæ quod ſint non contingit monſtrare, quòd igitur ſignificent & prima, & quę ex his, accipitur, quod autẽ ſint, principia quidem neceſſe eſt accipere, alia verò monſtrare, vt quid vnitas, aut quid rectum & triangulum: eſſe autem vnitatem quidem accipere, & magnitudinem, alia verò monſtrare. *Conte. 73.*

Dixerat Ariſtot. principia in ſua ſcientia demonſtrari non poſſe, vnde ſequebatur ea eſſe pręcognoſcenda, ſed quia in initio huius libri duas eſſe præcognitiones docuerat, vnam quid nomen ſignificet, alteram ꝙ res ſit: ideò declarandũ erat an omne, quod modo aliquo pręcognoſcitur, ſit principiũ appellãdum, quòd quidem in hac parte declarat, & docet, non ex vtralibet pręcognitione aliquid vocari principium, ſed ex ſola præ-

præcognitione quod ſit, non ex præcognitione quid ſignificet; quandoquidem affectiones omnes prænoſcuntur quid ſignificent, nec minus, quam principia, tamen in principijs non numerantur, quoniam quæruntur, ac demonſtrantur, quòd ſint. Ad hoc declarandum facit Ariſtoteles totius ſcientiæ diuiſionem in duo, quicquid in ſcientia conſideratur, id vel principium eſt, vel quæſitum, quum enim ſcientia quælibet ſit progreſsio quædam à notis ad ignota, neceſſe eſt vt quicquid in ſcientia conſideratur, ſit vel notum, quod vocatur principium, vel ignotum, quod dicitur quæſitum, inter hæc autem conuenit, quod ambo præcognoſcuntur quid nomina ſignificent; hæc enim eſt neceſſaria & communis præcognitio omnium, quæ in ſcientia conſiderantur, quare per hanc non ſeparantur principia à quæſitis, ſed totum diſcrimen conſiſtit in præcognitione quod ſit; ſic enim præcognoſcũtur principia, quæſita verò non præcognoſcuntur, ſed demonſtrantur. Inquit Ariſtoteles ſe illa appellare principia, quæ quòd ſint, demonſtrari non poteſt, & ad hoc declarandum, ſubiungit conuenientiam, ac differentiam inter principia & quæſita: conueniunt enim in præcognitione quid ſignificent, ſiquidem [& prima] ideſt, principia [& quæ ex his] ideſt, accidentia quæſita, quæ ex his principijs pendent [quid ſignificent accipitur] ideſt, præcognoſcitur; in præcognitione autem quòd ſint, diſcrimen conſiſtit; principia enim non poſſunt demonſtrari quòd ſint, ſed præcognoſci neceſſe eſt, accidentia verò quæſita demonſtrantur, certum autem eſt, Ariſtotelem hic principiorum nomine etiam ſubiectum complecti, quòd præcognitum eſſe debet, tum quid nomen ſignificet, tum quòd ſit, proinde iure vocatur principium, non enim alia ratione in 2. cap. huius lib. dixit Ariſtotel. ſuppoſitionem, ac definitionem eſſe ſpecies principij immediati, niſi quia ſubiectum eſt principium etenim duæ illæ principij ſpecies nil aliud ſunt, quã duæ ſubiecti pręcognitiones, nam pręcognitio quid ſignificet, dicitur definitio; pręcognitio verò quòd ſit, vocatur ſuppoſitio, hoc ſignificant exempla Ariſtot. hic, & ibi, nam ibi dixit definitionẽ eſſe vt quid ſit vnitas, ſuppoſitionem verò vt vnitatem eſſe, eſt autem vnitas in Arithmetica ſubiectum: ſimiliter hic ſubiectorum exempla adducit, quæ dicit eſſe principia, quia præcognoſcuntur non ſolum quid ſint, verum etiam quòd ſint: ideò principij nomen hic latiſsimè ſumitur, vt omne id, quod non demonſtratur quòd ſit, ſed præcognoſcitur, principij nominẽ comprehendatur. Poſſunt autem hæc exempla duobus modis intelligi, nam plurimi dicunt [quid vnitas] eſſe exemplum ſubiecti, deinde [aut quid rectum, & triangulum] eſſe exempla accidentium quęſitorum, nam horum omnium ſimiliter præcognoſcitur ſignificatio nominis, ſed diſcrimen conſiſtit in præcognitione, ꝙ ſint; nam vnitatem eſſe præcognoſcimus, quæ eſt ſubiectum in Arithmetica, ſimiliter & magnitudinem, quæ eſt ſubiectum in Geometria, de quo demonſtrantur rectum, & triangulũ tanquam affectiones, quare non præcognoſcimus niſi, quid nomina ſignificent: ideò quando inquit [alia verò monſtrare] ſignificat hęc duo accidẽtia rectum, & triãgulum, quæ prius nominauerat. Quam interpretationem admittere poſſumus, quum de exemplis non ſit controuerſandũ, præſertim quia rectum non modò ſumi poteſt pro linea recta, quæ eſt ſpecies lineę, ſed etiam pro affectione, quę demõſtratur de linea, vt ſępè ab Ariſtotele ſumptũ eſt, quod videtur de triãgulo quoque dici poſſe, licet ſatis impropriè, & pingui Minerua ꝓ affectione ſumatur, quia nũquam comperimus, triangulum à Geometra demonſtrari vt affectionem, & Ariſtoteles in his libris ſemper triangulum nominat vt ſubiectum, nunquam vt quæſitũ. Quare melius eſſe puto, vt cum Auerroe intelligamus & vnitatem, & rectum, & triangulum eſſe exempla ſubiectorũ, & Ariſt. poſtea loco recti & trianguli ſumere magnitudinem genus ipſorum, quòd ambo complectitur, quaſi breuitatis gratia hanc pro illis ſumens dicat, omnem magnitudinem Geometra præcognoſcit eſſe, fauet huic expoſitioni dictio diſiunctiua, quando dicit [quid vnitas, aut quid rectum] nam ſi rectum eſſet exemplum quæſiti, coniunctione potius vti debuiſſet ad ſignificãdum, ꝙ & de ſubiecto, & de quęſito prænoſcimus quid nomẽ ſignificet. preterea in ſequẽti cõtextu diſtinguẽs principiorum ſpecies, nominabit rectum vt exemplum principij, quare credendũ eſt hic quoque rectum non ſignificare quæſitũ, ſed principium. Illud ſolũ huic expoſitioni officere videtur, quòd ſic Ariſtoteles nullum quæſitorum exemplum adduceret, ſed omnia principiorũ; ad hoc tamen facilè reſpondemus per ea, quæ mox ab Ariſtotele dicentur, vult enim prius continuata oratione totum de principijs ſermonem abſoluere, deinde ad affectiones quæſitas accedere, quod paulò poſt faciet: plura enim quæſitorũ exẽpla adducet, inter quę nec rectum, nec triãgulum nominabit, eaque dicet præcognoſci quidem quid ſignificent, ſed quòd ſint demonſtrari: non ſunt igitur prætermiſſa ab Ariſtotele quæſitorũ exempla, & eorum declaratio, ſed nunc in principiorum conſideratione verſatur.

Omne, quod in ſcientia cõſideratur, vel eſt principium vel quæſitum.

Eſſe ſubiectum vocatur principium.

Expoſitio cõmunis.

Expoſitio Auerrois melior.

Obiectio. Solutio.

Sunt autem illa, quibus vtuntur in demõſtratiuis ſcientijs: alia quidẽ cuiuſque ſcientiæ *Cõtex. 74.*

Digitized by Google

tiæ propria, alia verò communia, communia verò ſecũdum proportionem; quoniam vtile eſt, quantum in eo eſt, quod ſub ſcientiam cadit, genere; propria quidem, vt lineã eſſe talem, & rectum; communia verò vt ſi ab æqualibus ęqualia auferantur, ea quę ſuperſunt, æqualia ſunt; ſufficit autem ſingulum horum quantum eſt in genere: idem enim faciet, etſi non de omnibus accipiet, ſed de magnitudinibus ſolum, Arithmetico autem de numeris.

Diuiſionem principiorum facit hic Ariſtoteles eandem, quam in ſecundo capite fecerat alijs tamen verbis, & exquiſitius hic, quàm ibi: hic enim eſt proprius locus, in quo de principijs agat, & omnes principiorum ſpecies a quęſitis diſtinctæ cognoſcantur; diuiſit in ſecundo capite principia in dignitates, & poſitiones, hic verò in communia & ꝓpria; dignitates enim ſunt principia communia: poſitiones verò principia propria, quæ hic quoque diuiduntur in definitiones, & ſuppoſitiones: nam principium proprium eſt ipſum ſubiectum ſcientiæ, quod præcognitum quid ſit facit definitionem, & præcognitum, quod ſit facit ſuppoſitionem. Quoniam autem Ariſtoteles antea vſum principiorum communiũ interdixerat, quem nunc videtur admittere, dum dicit ea, quibus vtuntur alia eſſe propria, alia communia; ideò quum primum nominauit principia communia, ſtatim ſoluit dubium, quod ex eorum nominatione oriebatur, & inquit hæc non eſſe communia vniuocè, ſed ſecundum proportionem, quoniam non vſitantur vt communia, ſed vt ad proprium cuiuſque ſcientiæ ſubiectum coarctata, vt hoc axioma, ſi ab æqualibus æqualia demas, ea quæ remanent ſunt æqualia: non eſt idem in Arithmetica & in Geometria; quia alia eſt numerorum æqualitas, alia magnitudinum, & earũ ſciẽtiarum neutra hoc principio vtitur vt communi, ſed vtraque vtitur coarctato ad ſubiectum proprium: nam Geometria dicit, ſi ab æqualibus magnitudinibus, Arithmeticus verò, ſi ab æqualibus numeris; non eſt igitur idem principium niſi ſecundum vocem, ſed duo, quæ inter ſe ſimilitudinem quandam habent, quam hic Ariſtoteles analogiam vocat, quia non eſt eadem æqualitas hæc, & illa, ſed tamen vt ſe habet hæc ad numeros: ita illa ad magnitudines, concedit itaq; Ariſtoteles vſum principiorum communium, dummodò reſtringantur, & fiant propria; quia in Geometria vtile eſt illud axioma ſumptum in magnitudinibus ſolum, reliqua verò eius amplitudo inutilis prorſus eſt ipſi Geometræ, quum ad Geometriam non pertineat. Propriorum autem principiorum exempla affert Ariſtoteles, quando

A dicit [vt lineam eſſe talem, & rectum] quibus verbis definitiones ſignificat lineæ, & lineæ rectæ quę eſt ſpecies lineæ: nam dictio illa [talem] ſignificat eſſentiam, ac definitionem, quaſi dicat, vt lineam eſſe longitudinẽ ſine latitudine: hic autem patet rectum ſumi ab Ariſtotele vt principium: proinde vt ſubiectum, non vt affectionem: nam de ſolis principijs hic loquitur, poſtea verò loquetur de quæſitis: ideò credibile eſt in præcedenti quoque contextu ſumptum eſſe rectum vt ſubiectum, non vt quæſitum. Du-

B bitare hic aliquis poſſet de eo, quod Ariſtoteles dixit, principia cõmunia non uſitari niſi coarctata; nam Euclides in principio ſuæ Geometriæ his vtitur abſque vlla coarctatione: dicit enim totum eſt ſ a parte maius; non dicit, tota magnitudo. Ad hoc dicendum eſt, quòd etſi Euclides expreſsè has dignitates non reſtringit, mente tamen, & implicitè eas reſtringit quia in ſolis magnitudinibus eas intelligit, deſpici enim ſolent in diſciplinis illa, quę clara ſunt Aſtrologus de cane loquens non diſtinguit nomẽ canis, *Dubium.* *Solutio.*

C quia notum omnibus eſt eum non de alio cane loqui, quàm de cœleſti: ita ruſticus de cane loquitur nulla ꝑmiſſa diſtinctione, quia de ſolo latrabili intelligitur ab omnibus. Sed de dignitatum communitate maior nos difficultas vrget: nam ſi hæ, totum eſt ſua parte maius, ſi ab æqualibus ęqualia demas, ea, quæ remanent, ſunt æqualia, non ſunt communes vniuocè, negandum ſimiliter eſt quantum eſſe commune vniuocum. hoc autem ſi ſeſe ita habet, erraſſe videtur Ariſtoteles, qui quantum inter decem ſumma genera numerauit, & eius ſummas ſpecies cõ- *Dubiũ de Quãto an ſit genus.*

D tinuum, & diſcretum eſſe dixit: igitur genus vniuocum eſſe cenſuit, contrà verò ſi hæc principia dicamus eſſe communia vniuoce, & hæc accidentia, æquale, maius, minus, vniuocè competere continuo, & diſcreto, neceſſe eſt quantum eſſe genus vniuocũ: tale enim ſubiectum eſſe oportet, qualia sũt accidentia quæ eius naturam inſequuntur; ſed hoc poſito in magnas difficultates incidimus: ſequetur enim de omni quãto vnam eſſe ſcientiam. & ita Arithmeticam, & Geometriam eſſe duas eiuſdem ſcientiæ partes,

E quod tamen ab Ariſtotele vbique negatur, qui translationem principiorum de vna ad alteram iudicauit eſſe vitioſam, & eſſe de genere in genus, quare non putauit magnitudinem & numerũ ſpecies eſſe vnius & eiuſdem generis, ſed omnino differre genere. Præterea ſequeretur Arithmeticam & Geometriam, quas iam traditas habemus, non eſſe ſcientias, ſed eſſe ſophiſticè traditas, quia æquale, & maius, & minus quæ in numeris ſeorſum. & ſeorſum in magnitudinibus conſiderantur, eſſent ſemel tantum cõſideranda

ſiderãda

ſiderãda in quanto communi genere, cui primò competunt, & cum quo reciprocantur, ſi vera illa ſunt, quæ ſupra docuit Ariſtoteles in capite quinto. Huiuſce rei difficultatem conſiderans Auerroes, tum hic, tum in quæſtione logica 13. in hanc ſententiam venit, quam ego quoque approbandam puto; quia cum minoribus difficultatibus cõiun-cta eſt, quòd hæc principia cõmunia, & hæc accidentia; communia continuo & diſcreto, proinde etiam quantum, cui primo videtur competere, non ſolum vniuocam vnitatem non habent, ſed ne illam quidem, quæ eſt ſecundum prius & poſterius, quam alij analogiam appellare conſueuerunt; ideoque ſunt voces communes æquiuocè, cum quadam tamen rerum ſignificatarum ſimilitudine, quæ ad ſcientiam vnam conſtituendam non ſufficit; ratio, qua potiſſimum ductus eſt Auerroes ad hoc aſſerendum, ea fuit, quam modò tetigimus, quia ſi quantum eſſet vniuocum, vel ſaltem tale commune, quod dicitur ab vno, ſiue ad vnum, neceſſe eſſet vnam de omni quanto ſcientiam conſtitui; proinde Arithmeticam & Geometriam eſſe vnius ſcientiæ partes, ſicuti tractatio de cœlo, & tractatio de elementis ſunt duæ partes ſcientiæ naturalis: non enim vnitas ſubiecti iudicatur ex vnitate ſcientiæ, ſed vnitas ſcientiæ tota pendet ex vnitate ſubiecti; vno igitur ſubiecto conſtituto, neceſſe eſt totam de illo tractationem vnam eſſe ſcientiam, videtur hæc ſententia Ariſtotelis fuiſse, qui & antea dixit tranſitum ab Arithmetica ad Geometriam eſse de genere in genus, & infrà in contextu 186. dicet puncta & vnitates differre genere: deinde in 193. dicet numerum & magnitudinem genere differre; at nõ differrent genere, ſi quãtum eſset vniuocum. Adde quòd ſi exiſtimaſset Ariſtoteles, quãtum eſse vniuocum, & illas dignitates eſse communes vniuocè, non dixiſſet eas eſſe coarctandas ad ſubiecta propria, ſed ijs in tota ſua amplitudine ſumptis vti poſſemus, ac deberemus. Quòd autẽ quantum ab Ariſtotele in libro Categoriarum inter decem ſumma genera nominatũ ſit, non eſt (inquit Auerroes) quia ſit reuera genus, ſed quia ita exiſtimabatur, ideò Ariſtot. in ſummorum generũ enumeratione ſequutus eſt conſuetudinem loquẽdi, & vulgatam opinionem, præſertim quia non exactè, ſed pingui Mineruain eo libello de ſummis rerum generibus loqui conſtituit: in quinto autem Metaphyſicorum de quanto, & de quali non loquitur tanquam de generibus, ſed tanquam de vocibus, quarum ſignificationes numerare vult, ſicuti Auerroes notat in commentario 19. eius libri, idque legentibus tractationem illam Ariſtotelis per ſe manifeſtum eſt.

Solutio.

Quantum neque eſt genus vniuocum, neque dictũ per prius, & poſterius.

Tex. 75.

Sunt autem propria quidem etiam illa, quæ quòd ſint accipitur, in quibus ſcientia contemplatur ea, quæ per ſe inhærent, vt Arithmetica vnitates, Geometria verò puncta & lineas, hæc enim eſſe, & hoc eſſe accipiunt.

In præcedẽte cõtextu de principijs proprijs loquens Ariſtoteles, ſolas definitiones nominauit, earumque exempla attulit, de ſuppoſitionibus autem nihil dixit, ideo nunc ſubiũgit ſuppoſitiones quoque inter principia propria numerari, & quas ſuppoſitiones intelligat, exponit, dum dicit [in quibus ſcientia contemplatur ea, quæ per ſe inhærent] quaſi dicat, ſuppoſitionem intelligo ipſum ſcientiæ ſubiectum, in quo accidentia per ſe inhærentia contemplamur in ſcientijs, hoc enim quatenus præcognoſcitur eſſe, dicitur ſuppoſitio, & affert exẽpla manifeſta, quum inquit [vt Arithmetica vnitates, Geometria verò puncta & lineas] hæc enim in his ſcientijs ſubiecta ſunt, quæ ſupponuntur eſſe, ideoq; ſuppoſitiones dicuntur, ac principia propria: deinde quãdo dicit [hæc enim eſſe, & hoc eſſe accipiunt] coniungit, & ad vnum principium redigit definitiones, ac ſuppoſitiones: nam principium proprium eſt ſubiectum ipſum, quod ſuppoſitionem facit dum prænoſcitur eſſe, & definitionem dum prænoſcitur quid ſit; nam verba illa [& hoc eſſe] eundem habent ſenſum, quem in præcedente contextu habuerunt illa [lineam eſſe talem] ſignificant enim definitionem, & quid eſt. Vnum igitur eſt principium proprium dum ſubiectũ reſpicimus, duo verò, dum duas eius præcognitiones conſideramus. Quærunt aliqui rationem, cur Ariſtoteles dignitates, ac definitiones ſimul declarauerit, deinde ſeorſum ſuppoſitiones, quaſi has ab illis ſeiungat, dicunt id factum eſſe quia dignitates, ac definitiones ſunt principia complexa, ſubiectum verò, quod ſupponi dicitur, eſt principium ſimplex, ideo ab illis vtriſq; ſeiungendum fuit. Sententia hæc mihi non probatur, quia ſi ſuppoſitio eſt principium ſimplex, quia ſubiectum ſit ſimplex, non minus definitio eſt principium ſimplex ob eãdem rationem, quia eſt definitio ſubiecti, imò fortaſſis eſt magis dicenda ſimplex, quã ſuppoſitio, quia definitio non eſt enunciatiua, ut Ariſtoteles dixit in context. 14. huius libri: at ſuppoſitio eſt enunciatiua; idcirco non videntur hi veram huiuſce rei rationem tetigiſſe. Ego rationem eſſe puto, quoniam dignitates, ac definitiones ſunt talia principia, quibus in demonſtratione vtimur, ideo de his loquens Ariſtoteles dixit [ſunt autem illa, quibus vtuntur in demonſtratiuis ſciẽtijs] ijs enim vtimur, quia ex ipſis tanquam principijs notis aliquid ignotum

Dubium.

Solutio aliquorum. Cõfutatio.

Solutio propria.

ignotum demonſtramus; ſuppoſitione autem ſubiecti tanquam propoſitione non vtimur ad aliquid demonſtrandum, ſiquidem ex ea nihil infertur; ſubiectũ enim ante demonſtrationem ſupponitur, & toti ſcientiæ tanquam fundamentum ſubſternitur: in demonſtrationibus autem accipitur vt præcognitum, in quo aliquid demonſtrare volumus, nec propterea ipſo vtimur, ſed potius medio termino vti dicimur, ad demonſtrandam concluſionem, vſus enim eſt medij, non ſubiecti; ideò Ariſtoteles de ſuppoſitione loquens, non amplius, dixit quòd ea vtamur, ſed quod in ipſo ſubiecto ſuppoſito accidẽtia per ſe inhærentia contemplamur. Sed dignum conſideratione eſt, quomodo dignitatibus, ac definitionibus vtamur in demonſtrationibus; de definitionibus quidem clara res eſt: nam demonſtrationem actu ingrediuntur, quum fiant propoſitiones primarum demonſtrationum, quæ in ſcientia cõſtruuntur, quatenus definitio ſubiecti medium eſt demonſtrationis, quemadmodum in operibus Logicis declarauimus, ideò definitione ſubiecti vti propriè dicimur ad demonſtrandum. De dignitatibus verò dubiũ eſt, quia ſi demonſtrationem (vt multi putant) non ingrediuntur nõ apparet quomodo demonſtrantes his vtantur. Mihi quidẽ videtur res hæc a nemine fuiſſe intellecta, ideò id, quod ego per longam contemplationem, atque mathematicarum demõſtrationum obſeruationem inuenire potui, in medium proferam, & alijs iudicandum relinquam, apud Euclidem animaduerti quãdoque aliquid demonſtrari per ſolam dignitatem, vt in quinto libro Elementorum, in reliquis autem libris nunquã, ſed per dignitatem vna cum aliquo principio proprio: ratio huius diſcriminis nulla alia eſſe poteſt, quàm hæc, quia in quinto libro conſiderat magnitudinem ampliſſimè ſumptam vt complectitur & lineas, & ſuperficies, & ſolida, quo fit vt negari non poſſit Stereometriam eſſe partem quandam Geometriæ: in reliquis autem Geometricis libris non agitur amplius de magnitudine vniuersè ſumpta, ſed de ſpeciebus, vt de lineis, ac figuris in illa, quæ ſtricto vocabulo vocatur Geometria: de ſolidis verò in Stereometria: hæc igitur dignitas; totum eſt ſua parte maius, & aliæ eiuſmodì omnes, quibus Geometra vtitur, in quinto libro non ſunt principia communia, ſed propria, & adæquata ipſi magnitudini vniuersè ſumptæ: ideo per ſolam dignitatem poteſt Euclides interdum aliquid demonſtrare in eo libro: id enim non eſt demõſtrare per ſolum principium commune, ſed per proprium: in reliquis autem libris hæ dignitates ſunt principia communia, nec poſſunt eſſe propria, quia quũ ſint pro-

Quis ſit definitionum vſus in demonſtrationibus

Lib. 1. de Medio demonſtr.

De vſu dignitatum

A pria generis non poſſunt eſſe propria ſpecierum, ideò ibi per ſolam dignitatem nihil poteſt demonſtrari, vt ſi primam Euclidis demonſtrationem conſideremus, in ea vtitur hac dignitate, quæ eidem ſunt æqualia, ea inter ſe æqualia ſunt, ſed per hanc ſolam nõ oſtenderetur triangulum eſſe æquilaterum, niſi accepta definitione circuli tanquã principio proprio; quum igitur ibi duo fiant ſyllogiſmi, vnus per dignitatem, alter per definitionem circuli, hic ſolus meretur dici demonſtratio, ille verò eſt ſyllogiſmus quidã,
B qui demonſtrationi extrinſecus auxiliatur, tanquam adhibens opem communis notionis ad plenam eius problematis ſcientiam pariendam. Diſciplinæ igitur vtroque modo dignitatibus vtuntur: maximè quidem vtuntur, quando eas ſumunt actu, vt media demonſtrationum, & vt principia propria, non vt communia: ſed tunc quoque ijs vti dicuntur, quando eas ſumunt in ſyllogiſmo extrinſecus opem ferente demonſtrationi, quod eſt ipſis vti vt communibus: hoc enim dicitur vti, quia in ijs ſyllogiſmis ſumuntur tanquam medij termi-
C ni. Sed obijciet aliquis, dignitas hæc, ſi ab æqualibus æqualia auferantur, ea, quæ ſuperſunt, æqualia ſunt, non eſt magnitudinis propria, quia etiam numeris competit; quare in 5. quoque Euclidis lib. eſt principium cõmune, quòd ſi dicatur eſſe ibi principium proprium, quia ad magnitudinem eſt coarctatum: ſimiliter dici poteſt in prima primi libri demonſtratione, eſſe principium proprium quatenus ad latera trianguli coarctatur, vel igitur vtrobique eſt proprium, vel vtrobique commune. Ad hoc di-
D co, magnum eſſe harum coarctationum diſcrimen; nam principium illud non eſt commune numero, & magnitudini, niſi æquiuocè: alia namque eſt numerorum æqualitas, alia magnitudinum: ideò æqualitatem reſtringere ad magnitudines non eſt rem communem coarctare, ſed ſolam vocem communem & æquiuocam, eiuſque ambiguitatem tollere, quoniam igitur non datur vlla communis natura æqualitatis hanc & illam amplectens, æqualitas accepta in magnitudinibus eſt propria magnitudinum, proinde il-
E lud axioma reſpectu magnitudinis eſt principium proprium. Quum autem æqualitas, quæ magnitudinis propria eſt, ad lineas coarctatur, tunc natura communis, quæ generi primo competit, aptatur ſpeciei, cui non poteſt eſſe principium proprium, & adæquatum quoniam eadem poteſt etiam aptari ſuperficiebus & ſolidis. Quum igitur aliud ſit naturam communem reſtringere ad ſpeciẽ, aliud vocem cõmunem æquiuocam ad hanc, vnam ſignificationem coarctare, ideò dignitates illæ in 5. lib. Euclidis poſſunt eſſe principia

Dubium.

Solutio.

Digitized by Google

cipia propria, in alijs autem libris non poſſunt.

Horum autem affectiones per ſe, quid ſingula ſignificet, accipiunt, vt Arithmetica quidem quid impar, aut par, aut quadratũ, aut cubus: Geometria verò quid irrationale, aut quid refrangi, aut concurrere, quòd autem ſint monſtrant & per communia, & ex demonſtratis, & Aſtrologia ſimiliter.

Quũ hactenus de principijs loquutus ſit, nunc tranſit ad quæſita, vt horum quoque exẽpla adducat, & declaret id, quod in contextu 73. dixerat, nempe horum quoque præcognoſci quid nomina ſignificent, non tamen, quòd ſint, ſed demonſtrari, horum igitur hæc exempla adducit: Par & impar ſunt affectiones numerorum, quas antea dixerat prædicari de numero per ſe ſecundo modo; quadratus ſimiliter & cubus ſunt accidentia numeri, vt in cõtextu 60. declarauimus. Rationalitas autem & irrationalitas, ſeu proportionalitas, & improportionalitas ſunt affectiones magnitudinum, quas qui intelligere vult, & quid ſit ratio, & quid proportio, legat initium 5. lib. Elementorum Euclidis, vbi hæc omnia ab ipſo declarantur; non eſt enim operæ pretium hic longa oratione vti in exemplis declarandis. Refrangi eſt accidens linearum viſualium, quæ conſiderantur in ſpecularia ſciẽtia, quæ eſt ſubalternata Geometriæ: dicuntur enim radij viſuales in ſpeculo frangi, & efficere angulos, vt in Specularia Euclidis legere eſt, concurrere autem eſt affectio Geometrica ſatis manifeſta, eſt enim lineæ ad lineam inclinatio, & in idem punctum concurſus. Sed notare hic debemus, Ariſtotelem dicere refractionem eſſe affectionem Geometricam, quũ tamen ad Proſpectiuam, ſiue ad Specularíam pertineat, propterea quòd ſcientiæ ſubalternæ nõ faciunt numerum, & inferiori tribuitur nomen ſuperioris, proinde tum Proſpectiua, tum Specularia poteſt vocari Geometria, cuius quidem rei rationem nos alias in operibus Logicis declarauimus, tandem cõſiderandum eſt id, quod Ariſtoteles dicit, has affectiones demõſtrari quòd ſint [& per cõmunia, & ex demonſtratis] videtur enim addendum fuiſſe etiam ex definitionibus, quum Ariſtoteles has inter principia, quibus ſcientiæ vtuntur, iam connumerauit; ſed has quoque ſubintelligere debemus, quia Ariſtoteles breuitatis gratia eas ſubticuit, quoniam maxima pars demonſtrationũ mathematicarum fiunt ex concluſionibus prædemonſtratis, & cum auxilio principiorum cõmunium; primæ tamen demonſtrationes, in quas aliæ reſoluuntur, ſunt ex definitionibus, ſed has, quia paucæ ſunt, Ariſtoteles hic ſilentio præteriit, & alias tãtum expreſſit, quarum magnus eſt numerus: ſic etiam

Nomen ſubalternantis tribui poteſt ſubalternatæ.

Lib. de præcog. c. 12. 13. & 14.

Aſtrologia (inquit Ariſtoteles) propria affectiones demõſtrat per ſua principia, ſic etiã quælibet alia ſcientia.

Omnis enim demonſtratiua ſcientia circa tria eſt: primum quidem circa illa, quæ ponuntur eſſe, hoc autem eſt ipſum genus, cuius affectionum per ſe cõtemplatrix eſt, deinde circa communia, quæ dicuntur dignitates, ex quibus primis demonſtrant, & tertium circa affectiones, quarum ſingulam quid ſignificet, accipit.

Ex his, quæ dicta ſunt, colligit Ariſtoteles, quot ad ſummũ ſint illa, in quibus quælibet ſcientia cõtẽplatiua verſatur, vt oſtẽdat, nullum a ſe fuiſſe prætermiſſum, quum enim in contex. 73. duo tantum eſſe dixerit ea, quæ ſub cuiuſque ſcientiæ conſiderationem cadunt, principia, & quæſita, poſtea verò diuiſionem principiorum fecerit in communia, & propria: nunc colligit tria eſſe ad ſummum, in quibus verſatur omnis demonſtratiua ſcientia: primum quidem inquit ſcientiam verſari circa illa, quæ ponuntur eſſe, & ſtatim declarat, quæ nam hęc ſint, dicẽs eſſe ipſum ſubiectum genus, cuius proprias affectiones ſcientia ſpeculatur, ſic autem proprium ſubiecti officium exprimit, quod nullum aliud eſt, quam ſubſtare affectionibus, quæ de ipſo demonſtratur, & eſſe totius ſcientiæ fundamentum, quòd ſupponitur eſſe, nec demonſtrari poteſt: nomine autem ſubiecta principia propria ſignificare voluit, ſcilicet ſuppoſitiones, ac definitiones, iam enim dixerat ſubiectum eſſe illud, quod pònitur eſſe, & hoc eſſe. Secundum, in quo omnis ſcientia verſatur, ſunt principia communia, quæ dicuntur dignitates, quorum officium eſt, vt ex iis demonſtrentur affectiones dicit autem [ex quibus primis] qui demonſtrantur etiam ex concluſionibus prædemonſtratis, quæ non ſunt prima principia: at dignitates ſunt principia prima, & indemonſtrabilia: quicquid igitur non eſt ipſum ſubiectum ſcientiæ, hoc eſt neque ſuppoſitio, neque definitio, & ex eo tanquam primo & indemonſtrabili demonſtrantur accidentia, id non eſt niſi dignitas. Tertium demum inquit eſſe ipſas affectiones, quæ præcognoſcuntur quid ſignificent, ſed non quòd ſint, iam enim dixerat, eas demonſtrari de ſubiecto, quod quidem eſt earum officium in ſcientia.

Officium ſubiecti.

Officium principiorum.

Officium affectionis.

Nonnullas tamen ſciẽtias nihil prohibet quædam horum deſpicere, vt non ſupponere ſubiectum eſſe, ſi ipſum eſſe ſit manifeſtũ: non enim ita manifeſtum eſt numerum eſſe, vt calidum & frigidum, & affectiones quid ſignificent non accipere, ſi ſint manifeſtæ, quemadmodum neque communia accipit quid ſignificent, vt illud, ſi ab æqualibus æqualia auferantur, quia notum eſt: ſed nihilo

hilo minus naturam tria hæc ſunt, idque circa quod monſtrat, & quæ monſtrat, & ea, ex quibus.

Tollit obiectionem, quæ fieri poterat aduerſus ea, quæ dicta ſunt: nam dixerat omnem ſcientiam in tribus verſari, & ea omnia præcognoſci quid ſignificent nomina: principia verò & ſubiectum præcognoſci etiam quòd ſint. Hoc autem non videtur eſſe verum, quia ſæpe in ſcientia non ſupponitur ſubiectum eſſe, ſępe ipſius nomen non declaratur, ſæpe non declaratur quid ſignificent affectionum nomina, & quid ſignificent dignitates; igitur non ſemper hæc ita præcognoſcuntur. Reſpondet Ariſtot. hæc deſpici tanquam nota, quia in rebus manifeſtis non eſt tempus conterendum, vt ſi ſubiectum ſit notiſſimum, nō opus eſt ipſum expreſsè ſupponere, quia ſatis eſt, ſi mente ab omnibus ſupponatur, ſic ſi nomen affectionis, aut dignitates ſint notæ ſignificationis, non declarantur: quia ſatis eſt, ſi mente ab omnibus prænoſcatur quid nomina horum ſignificēt; per hoc enim non ſtat, quin quælibet ſcientia in his tribus verſetur, & prædicto modo præcognitis: nam etſi aliqua ſcientia nō exprimit ſui ſubiecti ſuppoſitionem, non propterea dicendum eſt, eam in ſubiecto non verſari, vel ſubiectum ſuum non ſupponere, tunc enim ſubiectum non minus toti ſcientiæ ſubſtare dicetur, quàm ſi expreſsè ſupponeretur, ſiquidem ſi non ore, ſaltem mente ſupponuntur: ſimiliter aliæ dictæ præcognitiones ſemper fiunt vel expreſsè, vel mente. Verum ad loci huius, imò & totius huius partis plenam intelligentiam legendus eſt liber noſter de Tribus præcognitis, quem ad huius capitis illuſtrationē cōſcripſimus: non enim ea omnia, quæ in eo diximus, hic quoque referenda ſunt.

Præcognitio, uel fit ore, vel mente.

In omni motu tria requiruntur.

Notanda ſunt poſtrema Ariſtotelis verba, quibus rationem optimam adducit, cur in omni ſcientia tria illa reperiri neceſſe ſit, affectiones, quarum ſcientia per demonſtrationem quæritur, & principia, ex quibus demonſtrantur, & ſubiectum, in quo demonſtrantur, ſic enim eorum officia exprimendo ipſorum neceſſitas ſignificatur: ſciētia enim contemplatiua eſt veluti motus quidā: ideò ſicuti in omni motu naturali hæc tria eſſe neceſſe eſt, terminum ad quem, terminū a quo, & ſubiectum tertium deferens ipſam mutationem: ita in mentali motu oportet eſſe aliquid ignotum, ad quod cognoſcendum procedatur, idque eſt ipſa affectio quæſita, & aliquod notum, ex quo hic tranſitus fiat, quæ ſunt principia, hoc eſt, medius terminus, ac demum ſubiectum aliquod tertium, in quo fiat, idque eſt ipſum ſcientiæ ſubiectum, de quo affectiones demonſtrantur per principia: ideò inquit Ariſtoteles [natura] vt

A ſignificet naturale eſſe omni motui ab aliquo ad aliquod, vt tria hæc requirat; quoniam igitur contemplatiua ſcientia nihil aliud eſt, quam mentalis quidam motus a noto ad ignotum, naturale, ac neceſſarium ipſi eſt in ijs tribus uerſari; dicit autem [omnis demonſtratiua ſcientia] ſignificans hoc verum eſſe in ſolis ſcientijs contemplatiuis, quæ ſolæ dicuntur demonſtratiuæ; in alijs namque diſciplinis, quæ non ſunt contemplatiuæ, non neceſſe eſt hæc tria eſſe, quum illæ non ſcientiā quærant, ſed aliquid aliud, B ſed rem hanc in memorato libro fusè declarauimus.

Dubiū de præcognitione quòd. Solutio.

In hac parte multi dubitant, an pręcognitio quòd ſit intelligi debeat ſimplex, an cōplexa: nam ſi accipiatur ſimplex, non competet principijs complexis, ſi verò complexa, ſubiecto aptari non poterit: ſed dicendum eſt, Ariſtotelem latè hanc præcognitionem ſumere, vt tam ſimplicem, quàm complexam amplectatur: hanc enim differentiam in hoc 1. libro conſiderare operæ pretium non eſt, ſed ea cōſiderabitur in principio libr. 2. Præterea hic dubitatur, an de C principijs complexis præcognoſcendum ſit quid nomina ſignificent, quum Ariſtoteles in hac quidem parte hoc affirmet, ſed in 2. contex. id negare viſus ſit, dum dixit de dignitatibus prænoſci ſolum quòd ſint. Dicunt complures cognitionem ſignificationis nominis propriè ſimplicibus competere, vt ſubiecto, & affectioni: propoſitionibus autem non propriè, neque per ſe, ſed per ſimplicium terminorum intellectionem: nā qui dicit, propoſitionis alicuius ſignificationem intelligi hic nil aliud dicit, quàm D intelligi ſimplicium terminorum, è quibus illa conſtat, ſignificationem: Ariſtoteles igitur hoc in loco tribuit principijs complexis hanc præcognitionem, quia reuera aliquo modo, qualiſcunque is modus ſit, eis competit: in ſecundo autem contextu id negauit, quia non per ſe eis competit: ideoque ſolis ſimplicibus eam tribuit. Ego verò reſponſionem hanc non ſatis tutam eſſe arbitror, quum præcognitio hæc principijs cōplexis per ſe cōpetere videatur, nec minus, quàm terminis ſimplicibus: nam hæc propo E ſitio, Homo eſt animal, non ſolum ſignificat hominem, & animal, ſed præterea etiam animalis cum hominem compoſitionem, quare omnis enunciatio præter ſignificationem terminorum habet etiam ſignificationem conceptus complexi, quæ ipſius propria eſt, nec terminis competit, ideò Ariſtoteles recta hic facit, tribuens tam complexis, quàm ſimplicibus præcognitionem ſignificationis nominis, quia aliam complexis competit, alia ſimplicibus, & vtraque per ſe: quare hanc quoque

Dubiū de præcognitione quid nomen ſignificet. Solutio aliorum.

Cōfutatio.

Nota.

Solutio propria.

Digitized by Google

latè ſumit, vt tam complexam, quàm ſimplicem complectatur: quod verò in 2. context. id negare viſus ſit, nihil eſt, nam ibi de ſolis expreſſis præcognitionibus loquebatur, ideò ex eius loci lectione omnis difficultas tollitur.

Context 77. Illud verò, quod neceſſe eſt eſſe propter ipſum, & neceſſe eſt videri, non eſt ſuppoſitio, neque petitio; non eſt enim ad externam orationem demonſtratio, ſed ad eam, quæ in animo, quoniam neque ſyllogiſmus: ſemper enim externæ orationi obſtare eſt, ſed internæ orationi non ſemper.

Quum principia diſtinxerit a quæſitis, & ſpecies principiorum enumerauerit, modò vult principiorum inter ſe differentiam diſtinctius declarare, & in primis in hoc contextu diſcrimen docet dignitatis, ac ſuppoſitionis, ſed nos ante omnia debemus duo hæc annotare, vnum quòd præter ſubiecti ſuppoſitionem, quam ſolam Ariſtoteles hactenus nominauit, datur etiam alterũ quoddam ſuppoſitionis genus, vt in libro quoque de Præcognitis animaduertimus; non ſolum enim ſupponimus ſubiectum eſſe, quæ eſt ſuppoſitio ſimplex, ſed ſupponimus interdum in ſubiecto aliquid ineſſe, quæ eſt præcognitio complexa, vt Geometra ſupponit omnes rectos angulos inuicem æquales eſſe, & lineas productas ad eam partem, in qua anguli ſiut minores duobus rectis, tandem concurrere: his enim propoſitionibus omnino indiget, & nullum, quo illas probare poſſit, medium habet; ſic etiam Philoſophus naturalis ſupponit ex nihilo nihil fieri. Ariſtoteles autem antea de principijs loquens, tametſi ſolam ſubiecti ſuppoſitionem expreſſit, tamen hanc quoque ad illam voluit eſſe redigendam, ſiquidem ad aliam principij ſpeciem redigi non poteſt, niſi ad ſuppoſitionem; quocirca illa quoque, quæ de ſuppoſitione mox dicenda ſunt, de vtraque ſimiliter ſunt intelligenda. Alterum verò eſt, quòd ſuppoſitionis nomen ſignificat in auditore ignorationem, doctor enim ideò ſupponit, quia id ignorari putat, etſi contingere poteſt, vt non ignoretur; ideò Ariſtoteles in ſecundo capite dicebat poſitionem non ex neceſſitate notam eſſe diſcẽti, doctor igitur incertus an ille id noſcat, necne, illud ſupponit, ne fortaſſe id negans ad illam diſciplinã ſine vllo fructu accedat. Eſt autem in ſuppoſitionibus hoc diſcrimẽ, quòd quandoque ſtatim vt ſunt a doctore prolatæ, creduntur a diſcipulo, & tunc propriè vocantur ſuppoſitiones, quandoque verò diſcipulus audiens non aſſentitur, ſed vel dubius atque anceps eſt, vel ad contrariam etiam opinionem inclinatus, & tunc vocantur poſtulata, ſiue petitiones; petit enim Doctor vt concedantur, quia

Duo genera ſuppoſitionum.

Suppoſitio ſignificat ignorationem.

Suppoſitio & petitio.

A abſque harum admiſſione nullus illi ad eam diſciplinam eſt aditus; ſed de ſuppoſitionis, ac petitionis diſcrimen loquetur poſtea Philoſophus, nunc ab vtraque dignitatem ſeparat per hoc, quod diximus, quoniam dignitatis nomen ſignificat rem omnibus ex neceſſitate cognitam, quare nouit doctor eſſe neceſſarium, vt eam diſcipulus notam habeat; contrà verò ſuppoſitionis, magiſque petitionis nomen ſignificat in doctore opinionem ignorationis in diſcipulo; dignitas igitur, nec petenda, nec ſupponenda eſt, proinde dignitati repugnat nomen

B petitionis, ac nomen ſuppoſitionis, verba illa [quod neceſſe eſt eſſe propter ipſum, & neceſſe eſt videri] ſignificant quandam dignitatis deſcriptionem, qualem in ſecundo quoque capite habuimus, nam eſſe propter ipſum hic ſignificat non poſſe demonſtrari per aliud, quæ eſt communis conditio dignitatis, & ſuppoſitionis, & omnium principiorum, omnia namque in ſua ſcientia indemonſtrabilia ſunt, ſed altera illa conditio [& neceſſe eſt videri] eſt propria dignitatis differentia, eam ab alijs principijs

C ſeparans; eſt enim neceſſarium eam videri, ideſt, eſſe cognitam omnibus: huius igitur propoſitionis Ariſtotelis ſenſus hic eſt, dignitas non eſt ſuppoſitio, neque petitio: nam loco dignitatis ponit ipſius definitionem, vt per eam pateat ratio, cur dignitas non ſit ſuppoſitio. Quando autem dicit [non enim ad externam orationem demonſtratio] id, quod dixerat, confirmat tollens tacitam obiectionem: aliquis enim dicere poterat, poſſum dignitatem aliquam negare, doctor itaque eam ſupponere, ac petere

D cogetur, quare dignitas erit ſuppoſitio, vel petitio: reſpondet Ariſtoteles dignitatem ore quidem negari poſſe, ſed non corde, ac mente; idcircò ſi doctor eam à proteruo negari audiat, non ob id eam petet, neque ſupponet, quia certus eſt eam illi eſſe cognitam, licet ore eam inficietur: huius autem rationẽ inquit Ariſtoteles eſſe, quoniam demonſtratio non reſpicit externam hominis orationem, ſed internam, nõ enim is eſt demonſtratoris ſcopus, vt cogat alios ore aliquid proferre, ſed ſolum vt

E cogat animum aſſentire veritati, & eam cognoſcere, demonſtratio namque animum cogit, vocem cogere non poteſt; ſic etiam ſyllogiſmus vim habet illatricem neceſſariam, non ita tamen vt ratiocinator cogat aliquem ore confiteri illationem concluſionis, ſed vt animum cogat ob inſitam in omnibus vim, & efficacitatem dicti de omni, vt alibi fuſius declarauimus, quare tum demonſtratio ratione materiæ, tum ratione formæ ſyllogiſmus ſolum animum ſpectant, non orationem externam; quod Ariſtoteles

teles

Digitized by Google

teles hac ratione confirmat, quia orationi externæ ſemper obſtare poſſumus, internæ autem non ſemper, ipſum enim animi conceptum internam orationem vocat, & vis huius rationis hæc eſt, quando aliqui de alicuius rei veritate controuerſantur, ſi mentem & interna eorum ſpectemus, nõ poteſt ea altercatio in infinitum procedere, quia neceſſe eſt alterum tandem ſententiæ alterius aſſentire, nam ſi ad prima principia ducatur, ea animo negare non poteſt: ſi verò ſolam vocem ſpectemus, poteſt illa altercatio procedere in infinitum, quia voce oppugnare omnia, & negare omnia poſſumus: inutilis igitur eſſet demonſtratio, ſi eius ſcopus eſſet externa hominis oratio, quia proteruis nullam ſcientiam pareret. Quoniam igitur demonſtratio non vocem, ſed animum reſpicit, ideò nunquam ſupponenda, aut petenda eſt dignitas, etiamſi ab aliquo cauillante negetur. Ex his colligere poſſumus, præcognitionis nomen propriè loquendo latius patere, quàm nomen ſuppoſitionis; nam omnia principia præcognoſci dicuntur, etiam dignitates, non tamen omnia ſupponuntur, ſed ea propriè dicuntur ſupponi, quæ expreſsè conſtituuntur; præcognoſci verò etiam illa, quæ non exprimuntur: attamen multi has voces confundere, & pro eodem, ſumere conſueuerunt.

Præcognitio latius patet, quã ſuppoſitio.

Text. 78. Neque Geometra falſa ſupponit, vt quidem aſſeuere, dicentes non oportere falsò vti, Geometram verò mentiri, dicentem eſſe pedalem, quum pedalis nõ ſit; vel rectam eam, quæ deſcripta eſt, quum non ſit recta. Atqui Geometra nihil concludit, eò quòd ſit hęc linea, quam ipſe protulit, ſed quę per hæc denotantur.

Ex eo, quod modò dixerat Ariſtoteles, demonſtrantem reſpicere interna hominis, non orationem externam, ſumit ſolutionẽ argumenti nonnullorum, qui probare nitebantur Geometram non demonſtrare, nec ſcientiam parere, ita enim in ſecunda figura argumentabantur, demonſtrans non vtitur ſuppoſitionibus falſis, Geometra vtitur ſuppoſitionibus falſis, ergo Geometra non demonſtrat. maior clara eſt, minorem ita declarabant, Geometra lineam deſcribit vt rectam, quæ tamen non eſt recta, ſupponit eam eſſe pedalem, vel bipedalem, quum ſit multò minor, falſas igitur facit ſuppoſitiones. Reſpondet Ariſtot. Geometram nihil demonſtrare ex his lineis, quę in tabella deſcribuntur, ſed ex ijs, quas animo concipit, & quæ per has ſenſiles ſignificantur, ſuppoſitiones enim, ex quibus demonſtrat, ſunt illæ, quas in animo habet, non illæ, quæ cernuntur; has enim deſcribit facilioris doctrinæ gratia, vt ſint ſigna, ac notæ earum,

A quas habet in animo, quæ ſemper ſunt veræ, nunquam falſæ Auerroes notat hoc diſcrimen inter Philoſophum naturalem, & Mathematicum, nam conſiderat quidem vterque res ſenſiles, ſed naturalis vt ſenſiles, Mathematicus verò vt mente abiunctas a materia ſenſili, quo fit, vt in exemplorum quoque vſu diſcrepent: naturalis enim vtitur exemplis ſenſilibus vt ſenſilia ſunt, Mathematicus verò ſenſibilibus exemplis vtitur, non quatenus res ſenſiles ſunt ſed quatenus ſunt ſigna eorum, quæ abiuncta a ſenſilibus B mente concipiuntur, nam abſque his ſenſilibus exemplis difficillimum cuique diſcẽti eſſet mathematicas demonſtrationes comprehendere, eget enim doctor multarum linearum protractione, & figurarum deſcriptione, & multorum angulorum conſideratione, quæ abſque ſenſilibus exemplis animo diſcentis incollectilia eſſent, contextum hunc qui poſt 79. legi ſolet, ego Themiſtium ſecutus, ad hunc locum tranſtuli, eius enim manifeſta eſt connexio cum 77. vt modò declarauimus; at poſt 79. abſque dubio C ſeriem, & nexum verborum Ariſtotelis interrumpit, & nullam prorſus cum ijs cohærentiam habet.

Diſcrimen Philoſophi naturalis, & Mathematici in vſu exemplorum.

Quæcunq; igitur monſtrabilia quũ ſint, accipit ipſe non monſtrans, hæc, ſi apparentia quidem diſcenti accipiat, ſupponit, & eſt non ſimpliciter ſuppoſitio, ſed ad illum ſolum: ſi verò vel nulla inexiſtente opinione, vel etiam contraria inexiſtente accipiat, idem petit, & hoc differunt ſuppoſitio & petitio: eſt enim petitio id, quod ſub contrarium eſt opinioni diſcẽtis, vel quod aliquis, demonſtrabile quum ſit, accipit, & vtitur D non monſtrans.

Cõtex. 79.

Diſtinguit hic ſuppoſitionẽ à petitione, ſed prius ipſarum cõuenientiam docet, quæ in hoc conſiſtit, quòd abſolutè loquendo ſunt demonſtrabiles, in ſua tamen ſcientia ſumuntur abſque demõnſtratione, multa namq; in ſciẽtijs ſupponuntur, vt ſubiecta, & pleraque alia. quia nullum eſt in ijs ſciẽtijs medium, per quod demonſtrari queant, in alia tamen ſcientia poſſunt demonſtrari, & potiſſimum in Metaphyſica, quæ, & aliarum ſcientiarum ſubiecta demonſtrare poteſt, E & alia multa, quæ in alijs ſcientijs ſunt ſuppoſitiones; in hoc igitur conueniunt ſuppoſitio, ac petitio, quòd accipiuntur ſine demonſtratione, quum abſolutè demõſtrabiles ſint. Aliqui tamen ſententiam hãc Ariſtotelis aliter interpretantur; dicunt enim Ariſtotelem loqui de alijs propoſitionibus, quæ in eadem ſciẽtia demonſtrabiles ſunt, ab aliquo tamen docente ſupponuntur, vel petuntur, ſine demonſtratione, proinde illi ſoli, cui demonſtratio fit, ſuppoſitiones dicũtur, vel petitiones, nõ alteri, qui

Expoſitio aliquorũ.

Digitized by Google

earum demonſtrationem poſtularet. Quæ A expoſitio nullo pacto accipienda eſt, quia tales propoſitiones non ſunt principia illius ſcientiæ, ſi in eadem demonſtrari poſſunt; Ariſtoteles autem in hac parte de ſolis principijs loquitur, non de his, quæ ſunt concluſiones potius, quàm principia; præterea ex his non demonſtratis nulla ſcientia fieri poteſt, quia id, quod demonſtrabile eſt, non ſcitur niſi demonſtretur: quare incognitæ ſunt, & ſupponi non debent, & multò minus peti, ſi diſcipulus eas neget, quũ poſſint in ea ſcientia demonſtrari, quando autẽ non poſſunt, tunc vtique ſupponendæ, ac petendæ ſunt, vt nos expoſuimus. In eo autem differunt (inquit Ariſtoteles) ſuppoſitio, & petitio, quòd ſi propoſitio ita accepta appareat diſcipulo, ideſt ſtatim audita credatur, vocatur ſuppoſitio, ſi verò diſcipulus non ſtatim aſſentiatur, ſed vel dubius maneat, nullam de ea re opinionem habens, vel etiam contrariam habeat opinionem, petitio dicitur, & doctor eam accipiens dicitur petere. ideo ſubiungit Ariſt. eſſe in hoc conſtitutam ſuppoſitionis ac petitionis differentiam, quod petitio eſt ſub contraria opinioni diſcentis, ſub contrariam autem dicit, non penitus contrariam: quia nõ ſemper eſt contraria, ſed quandoque dubius manet diſcipulus, & in neutram magis partem inclinatus, quare vt hunc quoque complecteretur, ſubcontrariam dixit, & quia dicens, Ariſtoteles [eſt enim petitio] ita loquitur, vt petitionis definitionem afferre velle videatur, ideò videns ſe non integram definitionem attuliſſe, ſed ſolam expreſſiſſe propriam differentiam, prætermiſſa parte communi, quæ generis locum tenet, quaſi corrigens, ſeu definitionẽm perficiens addit [vel quod aliquis, demonſtrabile quum ſit, accipit, & vtitur non monſtrans] q. d. aut hoc quoque commune addamus, in quo conueniunt ſuppoſitio & petitio, vt hæc ſit perfecta petitionis definitio, petitio eſt id, quod ſumitur ſine demonſtratione, quum abſolutè demonſtrabile ſit, & eſt ſub contrarium opinioni diſcentis, ſed notare debemus ſuppoſitionis, ac petitionis differentiam non in ipſa re, ſed in nobis tantum eſſe conſtitutam, quod Ariſtoteles quoque ea dictione [idem] ſignificauit. eadem enim eſt propoſitio, quæ reſpectu diſcipuli annuentis dicitur ſuppoſitio, & reſpectu alterius non annuentis vocatur petitio, quare eadem eſt principij ſpecies diuerſis nominibus appellata reſpectu diuerſorum, propterea illi, qui dicunt ſuppoſitionem tanquam genus diuidi in petitionem & ſuppoſitionem ſpeciem nomine generis appellatam, ſatis impropriè generis, ac ſpeciei appellatione vtuntur. Illorum

Cõfutatio. Suppoſitionis ac petitionis differẽtia in nobis eſt non in re.

autem verborum [& eſt non ſimpliciter ſuppoſitio, ſed ad illum ſolum] duo poſſunt eſſe ſenſus præter illum, quem antea reprobauimus, vnus quòd ſuppoſitio reſpectu illius dicitur, qui annuat, non reſpectu omnium, nam reſpectu abnuentis dicetur potius petitio, alter eſt, quod in illa tãtum ſcientia eſt ſuppoſitio, & ad illum ſolum, qui eam ſcientiam aggreſſurus ſit, abſolutè verò non eſt ſuppoſitio, ſed eſt propoſitio demonſtrabilis, quia in alia ſcientia demonſtrari poteſt; vterque ſenſus accipi poteſt, mihi tamen his poſterior magis B probatur.

Definitiones igitur non ſunt ſuppoſitiones, non enim eſſe, vel non eſſe dicunt, ſed ipſę ſuppoſitiones in propoſitionibus ſunt, definitiones autem ſolùm intelligere oportet. hoc autem non eſt ſuppoſitio, niſi, & id, quod eſt audire, diceret aliquis eſſe ſuppoſitionem, ſed quibus exiſtentibus eò quòd illa ſunt, fit ipſa concluſio. *Cõtex. 80.*

Hic definitionem ſeparat a ſuppoſitione, ſuppoſitionis nomine etiam petitionem C complectens, & duo ipſarum diſcrimina ponit, quorum alterum, quod in hoc contextu adducit, etiam in 14. tactum eſt: nam ſuppoſitionis nomen duo ſignificare videtur, per quorum vnum diſtinguitur ſuppoſitio à dignitate, per alterum verò à definitione, quod hic Ariſtoteles conſiderat; primum quidem ſignificat, eam non ex neceſſitate notam eſſe diſcipulo, per quam conditionem ſeparatur a dignitate, ſed non à definitione, deinde ſignificat affirmari aliquid, vel negari. non enim ſupponimus niſi eſſe aliquid, vel non eſſe, per quam D conditionem ſeparatur ſuppoſitio à definitione, ſed non à dignitate, quia etiam dignitas omnis vel affirmatiua eſt, vel negatiua, hoc igitur diſcrimen affert hic Ariſtoteles, & facit ſyllogiſmum talem. Suppoſitio ſignificat aliquid eſſe, vel non eſſe definitio non ſignificat aliquid eſſe, vel non eſſe, igitur definitio non eſt ſuppoſitio, hanc concluſionem in primis verbis ponit, deinde ſtatim minorem, quando dicit [non enim eſſe] poſtea verò maiorem, quum inquit, [ſed ipſæ ſuppoſitiones in propoſi- E tionibus ſunt] nam ſuppoſitio quatenus eſt ſuppoſitio, in propoſitione eſſe intelligitur, ideſt, propoſitio eſt, affirmat enim, vel negat, multi verò decipiuntur, dum hæc verba de definitione proferri putant, quaſi Ariſtoteles dicat, definitiones tunc ſunt ſuppoſitiones, quando in propoſitionibus accipiuntur; ſed reuera de ſuppoſitione hæc proferuntur, quum enim Ariſtoteles cum articulo dicat [ai vpoteſis] ſubiectum facit ſuppoſitiones, non prædicatum, vt ſecundum illos eſſe deberet: Græci

Error aliorum.

namque

namque articulũ prædicato non ponunt, ſed ſubiecto, hoc idem confirmat dictio aduerſatiua, quando ſubiungit[definitiones autẽ ſolum intelligere oportet] à ſuppoſitionibus enim, de quibus loquebatur, ad definitiones tranſiens dicit, definitiones intelligi tantum oportere, & vtitur verbo ξυνιέσ[ti] quod reſpicit ſignificationem vocabulorũ, percipimus enim quid nomen ipſius rei ſignificet, dum definitionem intelligimus, ſuppoſitionem verò nõ ſolum intelligimus, ſed cum conceptione veri, vel falſi, diſcrimẽ igitur non in hoc conſiſtit, quòd definitiones intelligantur, ſiquidem etiam ſuppoſitiones intelliguntur, ſed in ea particula[ſolum] definitiones enim intelligũtur ſolum, quia ſignificant ſolum quid res ſit, & nos eã ſignificationem percipimus ſine conceptione veri, vel falſi, quia non affirmant, neq; negant; ideo dicit Ariſtoteles hoc non eſſe ſuppoſitionem, quia nomen ſuppoſitionis ſignificat affirmari aliquid, vel negari, idque declarat argumento ſumpto à ſimplici dictiones, ſicut enim ſimplex dictio, vt hæc vox[audire]non eſt ſuppoſitio: quia neque affirmat aliquid, neque negat, ita neque definitio, quę ſimplicem terminum ſignificat, ſiquidem hominis definitio hominẽ ipſum ſignificat, & præterea nihil, ergo quemadmodum hoc ſolum nomen, homo, non eſt ſuppoſitio ita nec definitio hominis poteſt vocari ſuppoſitio; nã ſuppoſitiones (inquit Ariſtoteles) dicuntur illæ, ex quibus fit ſyllogiſmus, & concluſio infertur, non enim infertur concluſio niſi ex affirmantibus, vel negantibus. Si verò definitio quoque propoſitiones ſyllogiſmi ingredi videatur, & ex ea colligi concluſio, ſcias id definitioni contingere, non quatenus eſt definitio, & vt ſignificans quid res ſit, ſed vt alio munere fungitur, ſicut antea in context. 14. declarauimus.

Cõnx. 81. Præterea petitio, ac ſuppoſitio omnis vel eſt vt totum, vel vt in parte, definitiones verò neutrum horum ſunt.

Adducit his verbis alterum diſcrimen inter ſuppoſitionem & definitionem, & ita argumentatur: Omnis ſuppoſitio, & omnis petitio eſt vel vniuerſalis, vel particularis, definitio nec vniuerſalis eſt, nec particularis, ergo definitio non eſt ſuppoſitio neque petitio, maior patet per ea, quæ in altera differentia dicta ſunt omnis enim propoſitio, vel eſt vniuerſalis, vel particularis, ſuppoſitio autem ac petitio omnis (vt dictum eſt) propoſitio eſt, patet etiam minor, nam ſi definitio quatenus eſt definitio non eſt propoſitio, nec enũciat aliquid, ſequitur vt nec vniuerſalis ſit, nec particularis eo modo, quo propoſitiones ſolent vniuerſales, vel particulares appellari. Auerroes in ſuo co-

A dice non habuit illa verba [neutrum horũ] ideo aliter locum hunc interpretatur, dicit enim ſuppoſitio & petitio vel eſt vniuerſalis, vel particularis, definitio verò eſt ſolum vniuerſalis, quæ Auerrois expoſitio huic quidem loco conſona non eſt, ipſa tamen ſecundum ſe admitti poteſt, nec ſcientiæ Ariſtotelis, quam expoſuimus, aduerſatur. nam vniuerſale ſumi poteſt tum pro re vniuerſali, tum pro modo vniuerſali, ſignificatio per has dictiones, omnis & nullus, quã diſtinctionem ſignificauit Ariſtoteles in libro de Interpret. quando dixit hominẽ ſignificare rem vniuerſalem, hanc autem dictionem, omnis, non ſignificare rem vniuerſalem, ſed ꝙ vniuerſaliter res ſumitur, vnde nota vniuerſitatis dici ſolet, quæ propoſitionem reddit vniuerſalem, dum igitur vniuerſale pro re accipitur, verum eſt id, quod Auerroes dicit, definitionem eſſe vniuerſalem, quũ ſit rei vniuerſalis, quod ipſe quoque Ariſtoteles aſſeret infra in contex. 103. vbi nos alia quædam dicemus ad declarandum, quomodo definitio tum vniuerſalis, tum affirmatiua dici poſſit, quæ vtraque hic Ariſtoteles negauit. Dum autem vniuerſale pro modo accipitur, definitio non eſt vniuerſalis, ſicuti neque particularis, quod hic ſignificare voluit Ariſtoteles, quia talis vniuerſalitas, vel particularitas non eſt niſi in propoſitione, definitio verò dum ſumitur vt definitio, non eſt propoſitio, ſed ſimplex eſſentiæ expreſſio abſque vlla enunciatione, ob id naturæ definitionis repugnat nota vniuerſitatis, non licet enim dicere: Omnis homo eſt animal rationale, dum definire hominem volumus, quoniam nota vniuerſalis dicitur etiam ſignum diſtributiuum, quia vim habet diſtribuendi in ſingulos indiuiduos homines: at definitio naturam rei reſpicit vt vnam, non vt diſtributam: ideo notanda maximè eſt differentia inter notam vniuerſitatis, & articulum, quam non vidi ab aliquo animaduerſam fuiſſe, ſicuti neque conuenientiam, in hoc enim conueniunt, quòd articulus ſubiecto propoſitionis appoſitus, reddit propoſitionem vniuerſalem, non minus, quàm nota vniuerſitatis: dum enim dicimus, ὁ ἄνθρωπος, totam humanam naturam ſignificamus, quod videns Ariſtoteles in lib. de Interpret. enunciationes indefinitas ſemper ſine articulo protulit, quia articulus eas redderet vniuerſales, ſicuti dictio hæc, omnis, cum hoc tamen diſcrimine, quod hæc ſignificat vniuerſitatem cum diſtributione in ſingulos: articulus verò ſignificat vniuerſitatẽ cum vnitate naturæ, ſeu cũ collectione in naturã vnã, non cum diſtributione, idcirco in rebus definiendis maximè cõuenit articulũ apponere nomini definito,

Auerrois expoſitio. *Vniuerſale duplex vide ca 1. lib. 1. de Prop. nec.* *Quomodo definitio ſit vniuerſalis, & quomodo non ſit.* *Nota vniuerſalis repugnat naturæ definitionis.* *Nota conuenientiã & diffrẽtiã inter articulũ, & notam vniuerſitatis.* *Articulus maximè cõuenit definitioni.*

ſed non conuenit apponere ſignum diſtributiuum. Quærere hic aliquis poſſet, quum Ariſt. in hac parte ſibi propoſuerit declarandam differentiam inter omnes principiorũ ſpecies, cur nihil dixerit de diſcrimine dignitatis & definitionis. Credendum eſt id ab Ariſtotele omiſſum fuiſſe, quia per ſe manifeſtum erat ex ijs, quæ dicta ſunt: nam à ſuppoſitione dictum eſt differre definitionem, quia definitio non eſt enunciatiua, & ſuppoſitionem à dignitate, quia non eſt neceſſe ſuppoſitionem cognitam eſſe diſcenti, definitio autem à dignitate vtroq; ſimul diſcrimine diſsidet, neque enim enunciatiua eſt, neque eſt neceſſarium eam cognitam eſſe diſcenti, quemadmodum in contextu 14. dictum eſt. Illud quoque in hac parte annotandum eſt, quum Ariſtoteles dicat ſuppoſitionem eſſe vel vniuerſalem, vel particularem, non ob id credendum eſſe, principia demonſtrationis eſſe poſſe particularia, ſuppoſitio enim quatenus numeratur in principijs demonſtrationis, non poteſt eſſe niſi vniuerſalis, ipſi tamen ſecundum ſe, & abſolutæ conſideratæ quatenus eſt ſuppoſitio, non repugnat eſſe particularem quod hic ſignificare voluit Ariſt. Ego aliàs dum Logicam publicè interpretarer, ad hunc locum transferre ſolebam totum octauum caput ꝙ cum nulla alia parte cohærere poſſe videbatur, vt in eo annotauimus, cum hac enim parte ſatis congruam videtur habere connexionem, occaſione ſumpta à dubio prædicto: nam Ariſtoteles dicens ſuppoſitionem poſſe eſſe & vniuerſalem, & particularem, ſignificare viſus eſt principia demonſtrationis poſſe eſſe particularia, quo fieret vt concluſio quoque demõſtrationis poſſet eſſe particularis, quare particularium & corruptibiliũ eſſet demonſtratio, hoc igitur conſiderans, adiecit tractationem illam, qua oſtenderet cõcluſionem demonſtrationis ſemper eſſe vniuerſalem & perpetuam, propterea quòd principia demonſtrationis vniuerſalia ſunt, nec poſſunt eſſe particularia, hoc enim dicẽs ſignificat ſuppoſitionem quatenus eſt principium demonſtrationis, non poſſe eſſe particularem. Hoc admonere volui, vt quiſque id conſiderare, ac iudicare poſſit.

Diſcrimen dignitatis ac definitionis.

Tex. 82. Non cõtingere autem ſimul affirmare & negare, nulla demonſtratio accipit, præterquam ſi oporteat monſtrare & cõcluſionem ſic, monſtratur autem accipiẽtibus primum de medio verum eſſe, negare autem non verum, medium verò nihil refert eſſe, & nõ eſſe, accipere, ſimiliter autẽ & tertium, ſi enim datum eſt, de quo hominem verum eſt dicere, ſi & non hominem, verum, niſi ſolum hominem animal eſſe, non animal autem non, erit enim verum dicere Calliam, ſi & non Calliam, tamen animal, non animal autem A non. Cauſa autem eſt, quoniam primum non ſolum de medio dicitur, ſed etiam de alio, propterea quòd in pluribus eſt, quare neque ſi medium & idem eſt, & non idem, ad concluſionem aliquid confert.

Præter illa, quæ generaliter de omnium dignitatum vſu dicta ſunt, vult hic Ariſtoteles aliqua peculiariter dicere de vſu duarũ dignitatum ampliſſimarum, quæ ſolent vocari duo principia cõtradictionis, vnum affirmatiuum, de omni re verum eſt affirmare, vel negare, alterum negatiuum, non poteſt B idem ſimul affirmari & negari, quum enim cæteræ dignitates pluribus ſciẽtijs communes eſſe videantur, hæ duæ ſolæ omnibus communes ſunt, his enim omnes prorſus diſciplinæ vtuntur, ideo æquum fuit, vt de his aliqua peculiariter dicerentur, in hoc igitur contextu loquitur Ariſtoteles de vſu principij negatiui, deinde in ſequente loquetur de vſu affirmatiui.

De axiomate negatiuo Ariſtoteles duo dicit, vnum eſt quòd hoc principium in nulla demonſtratione ſumitur, ideſt, non C exprimitur actu in demonſtratione, vtuntur enim demonſtrationes virtute huius axiomatis, ipſum tamen non exprimunt. Alterum verò eſt quædam exceptio, vtuntur enim (inquit) interdum hoc principio expreſſo, ſed tunc ſolum, quando talis etiam concluſio demonſtranda ſit, in qua principium hoc exprimatur, quod euenit propter aduerſarium aliquem proteruum, & cauillantem.

Primum dictum.

Ad prioris dicti intelligentiam tria notanda ſunt, vnum eſt, quòd iam de omnibus dignitatibus dictum fuit, non eſſe in vſu prin- D cipium hoc niſi coarctatum ad ſubiectum cuiuſque ſcientiæ, naturalis enim Philoſophus non dicet, non poteſt idem ſimul affirmari & negari, ſed dicet, non poteſt mundus ſimul vnus eſſe, & plures, ſecundum eſt, quòd hoc principio ita reſtricto non ita vtitur, vt exprimat actu, ſed ſolum vtitur ipſius poteſtate, ac virtute: nam ſi velit aduerſarij ſententiam improbare, dicentis plures eſſe mundos, demonſtrabit vnum eſſe mundum, ſed ex hoc non inferet, ergo non plures neque dicet, eſt vnus, & non ſunt plures, quod E eſſet exprimere hoc axioma, ſed id ſpernit, tanquam omnibus notiſſimum, omnes enim intelligunt, ſi oſtenſum eſt mundum eſſe vnum, ſimul oſtenſum eſſe, quod non eſt non vnus, quare virtute tantum huius principij vtuntur ſcientiæ, niſi forte propter aliquem proteruum cogantur aliquando vtrunque membrum exprimere, vt mox dicemus, tertium eſt, quòd talis huius principij vſus tunc ſolum habet locum, quum aliorum ſententias pro veritatis oſtenſione refellere volumus, ipſam enim verita-

Digitized by Google

veritatem demonſtramus, vnde ſine vlla expreſſione intelligitur, refutata contraria falſitas per vim huius principij omnibus notiſſimi: at ſi nullius ſententiæ reprobationem ſpectamus, ſed ipſam per ſe rei veritatem oſtendere volumus, nullus huius principii, ſeu virtutis ipſius vſus fieri intelligitur. In alterius autem dicti declaratione Ariſtoteles magna vtitur verborum obſcuritate, quam etiam auget mundum ꝙ in Latino codice deeſt, exponã igitur prius totam Ariſtotelis ſententiam: deinde verborum quoque explanationem aggrediar, ſententia hæc eſt, tunc demonſtratio ſumit expreſsè hoc principium, quando propter aduerſarium cauillantem oportet talem concluſionem monſtrare, in qua hoc principiũ exprimatur, vt hanc, mundus eſt vnus, & non eſt non vnus hoc autem inquit Ariſtoteles fieri non poſſe, niſi ponendo contradictionem ad maiorem extremitatem, quod tali exemplo declarat, ſumatur minor extremitas Callias, maior extremitas animal, medius terminus homo ad maiorem extremitatem contradictio ponitur, ſi dicamus animal, & non animal, ad minorem, ſi dicamus Callias, & non Callias, ad medium, ſi dicamus, homo, & non homo, inquit Ariſtoteles, ad ſolum maius extremum ponendam eſſe contradictionem, quia alijs eam apponere inutile eſt, & ad propoſitum nihil conducit, quoniam enim aduerſarius proteruus negare audet, quod cum oſtenſione concluſionis ſit ſimul reprobata eiuſdem cõcluſionis oppoſita, proinde non ſatis eſt, ſi concludamus Calliam eſſe animal, ſed addẽdum eſt, & non eſt non animal, ad talem cõcluſionem inferendam neceſſe eſt, ad ſolam maiorem extremitatẽ ponere contradictionem in propoſitione maiore, non ad minorẽ neque ad medium, ita vt ſyllogiſmus talis ſit: Omnis homo eſt animal, & non eſt non animal; Callias eſt homo, ergo Callias eſt animal, & non eſt non animal non eſt autem exiſtimandum, non animal ſumi tanquam prædicatum infinitum, non enim ſumitur, vt nomen infinitum, ſed vt negatio, adeo vt quum dicimus, & non eſt non animal, ſignificemus, non eſſe veram hanc negationem, Callias non eſt animal. Ad alios autem terminos oſtendit Ariſtoteles, non poſſe cõtradictionem poni hac ductus ratione, quia medium ſubijcitur maiori extremo. minor autem extremitas ſubijcitur, & medio, & maiori, at nulli termino, qui in ſyllogiſmo ſubijciatur, poteſt aptari contradictio: nam ſi eã minori extremo applicemus, dicemus, Callias, & non Callias eſt homo, vnde colligemus, Callias, & non Callias eſt animal, at (inquit Ariſtot.) hoc ad propoſitum nihil conducit, quum enim oſtendendum ſit, Cal-

Secundũ dictum.

A liam eſſe animal, & non eſſe non animal, æquè hoc colligemus per ſolum Calliã, quare non eſt opus accipere non Calliam, præterea hoc non eſt ſumere principium contradictionis, ſed potius contrarium: nam ſenſus huius principij eſt vnam partem eſſe veram, & alteram eſſe falſam, nos autem dicimus vtramq; veram, dum dicimus, Callias, & non Callias eſt homo, hoc igitur non eſt, vt principio contradictionis: idem dicimus de medio. nam ſi homini apponatur contradictio, dicetur in maiore, homo & non
B homo eſt animal, quare eadem abſurda ſequentur: itaq; nulli termino conuenit apponere contradictionem, niſi illi qui nunquã ſubijcitur, & ſemper prædicatur, qualis eſt ſola maior extremitas, ſic enim colligimus id quod colligere volumus. Hæc eſt huius particulæ ſententia, nunc verba declaremus, inquit Ariſtoteles; Nulla demonſtratio vtitur hoc principio expreſsè, niſi oporteat propter aliquem proteruum concluſionem talem oſtendere, in qua prædicetur principium contradictionis, tunc enim
C in prædicato maioris propoſitionis, hoc eſt, in maiore extremo ſumitur ſimiliter cõtradictio, & dicitur. Homo eſt animal, & non eſt non animal, hoc eſt, vera eſt affirmatio maioris de medio, falſa autem negatio, medium autem nihil refert cum contradictione accipere, ſimiliter & minus extremum: deinde ſubiungit exemplum cum magna verborũ obſcuritate quando dicit [ſi enim datum eſt, de quo hominem verum eſt dicere] nam videtur accipere hominem, vt prædicatum de aliquo ſubiecto, tamen neceſſe eſt vt ſumat hominem tanquam ſubiectum,
D ſicut notauit Alexander, referente Ioanne Grammatico, ſumitur enim in hoc exemplo homo vt medius terminus ſubiectus animali maiori extremo, & ſenſus verborum debet eſſe talis, ſi datum eſt prædicatum, ꝙ de homine verum eſt dicere, ſi etiam de non homine illud idem prædicatur, verum eſt vtrumq; videlicet & homo, & non homo eſt animal. hic autem non eſt ſenſus principij contradictionis, in quo dicitur vnam partem eſſe veram, & alteram falſam, ſed potius illi contrarius, ſicut antea diximus, ſi
E verò verba hęc intelligerentur, vt ſonant, ſenſum omninò falſum haberent, qui euerteret principium hoc contradictionis: nam ſi ſumatur homo, vt prædicatus verè de aliquo ſubiecto, verba illa ſequentia [ſi & non hominem verum] ſignificarent quòd de illo eodem ſubiecto prædicaretur, & homo, & non homo, quod nullo pacto eſſe poteſt, ſic enim de eodem verum ſimul eſſet affirmare, & negare idem prædicatum, in ſequentibus autem verbis, vbi Latini codices habent [ſed ſi] legendum eſt [niſi] deinde dictio illa

Declaratio verborum.

illa [totum] delenda eſt, hęc enim in codice Gręco ſunt manifeſtiſſima, & ita eſt legẽdum [niſi ſolum hominem animal eſſe, non animal autem non] horum enim clarus eſt ſenſus, non eſt dicendum niſi ſolum hoc modo, homo eſt animal, & non eſt non animal, ideſt, non eſt ponenda contradictio, niſi ſolum ad animal maius extremum, ſic enim vna tantum pars vera eſt, & altera non eſt vera, propterea dictio illa [ſolum] tanquam aduerbium ſumenda eſt. Deinde Ariſtoteles idem oſtendit de minore extremo, quod de medio dixerat, quum inquit [erit enim verum dicere Calliam, ſi & nõ Calliã] ſi contradictio ad Calliam minus extremũ ponatur, etiam verum vtrumque: nam & Callias & non Callias eſt homo, notes autẽ modum illum loquendi [ſi & non Callias] ſicut etiam antea [ſi & non hominem] qui ſignificat, ſi contingat, vt contingere põt, etiam non Calliam eſſe hominem, ſeu etiam non hominem eſſe animal: nam in terminis, qui reciprocentur, vt in homine, & riſibili, conſideratio hæc Ariſtotelis locum non haberet, non enim dicere poſſet, homo, & non homo eſt riſibilis, ideo ſupponit terminos non reciprocari, & prædicatum latius patere, quàm ſubiectum, & inquit, ſi etiam non homo eſt animal, & etiam non Callias eſt homo, tunc prædicatum verè prædicatur de vtroque oppoſito: nam & Callias, & non Callias eſt homo, at ſi ad animal maius extremum ponatur contradictio, optimè exprimitur ſenſus principij contradictionis, quod ſignificat Ariſtotel. quando dicit cum aduerſatiua [tamen animal, non animal autem non] tamen ſi ad animal prædicatum ponamus contradictionem, verum erit dicere Calliam eſſe animal, & non eſſe non animal, hic igitur eſſe debet huius principij vſus, vt ponatur ad ſolam maiorem extremitatem. Rationem autem omnium horum affert Ariſtot. quam prædiximus, quoniam [primum] ideſt maius extremum in exemplo prædicto non ſolum prædicatur de medio, ſed etiam de alijs, vt animal de homine, & de alijs, datur enim prædicatũ latius patens, quàm ſubiectum: ideo (inquit) [ſi medium idem eſt, & non idem, ad concluſionem nihil confert] ideſt ſi medium ſumatur, & homo, & non homo, & dicatur homo, & non homo eſt animal, ad concluſionem hoc non conducit, hoc eſt, ad oſtendẽdum quòd altera pars vera eſt, & altera falſa: quia etiam per ſolum hominẽ poſſumus oſtendere, Calliam eſſe animal, & non eſſe non animal, quod etiam de qualibet concluſione dici poteſt, enim accepta ſine contradictione ad oſtendendũ enim, quod Callias ſit animal, ſatis eſt accipere hominem ſolum per hunc enim æquè id oſtenditur, ac ſumen-A do ſimul hominem, & non hominem in medio termino.

Illud autem, quod dicitur, omne affirmare, vel negare, demonſtratio ad impoſſibile ducens accipit, & hæc non ſemper vniuerſaliter, ſed quantum ſatis eſt, ſufficit autem in genere, dico autem in genere, vt circa ꝙ genus demonſtrationes fert, quemadmodũ, & antea dictum eſt. *Cõtex. 83.*

Hic docet vſum principij affirmatiui, qđ eſt, de omni re verum eſt affirmare, vel negare, de quo duo dicit, vnũ eſt, quod in demõ-B ſtratione ducente ad incommodũ hoc principio vtimur, alterum verò quod non ſemper eo vtimur in tota ſua amplitudine accepto, ſed coarctato ad proprium ſciẽtiæ ſubiectum, prioris dicti declaratio legatur in libello noſtro Logicarum partitionum, vbi ſermo fit de ſyllogiſmo docente ad impoſſibile, ibi namque manifeſtum eſt, non poſſe fieri ſyllogiſmum hũc ſine vſu, & expreſſione huius principij, demonſtratio autem directè oſtendens, principio hoc non indiget vt conſiderantibus manifeſtum eſt. In altero autem dicto ſignificat Ariſtoteles, principium hoc in vſu eſſe tum amplum, tum co-C arctatum, non enim dicit nunquam vſitari vniuerſaliter, ſed dicit [neque ſemper vniuerſaliter] denotans uſitari etiam quandoq; vniuerſaliter, ratio autem eſt, quia duo hęc principia contradictionis ſunt propria diuinæ ſcientiæ, quæ eſt vniuerſalis, quum contẽpletur ſubiectum maximè vniuerſale, ens quatenus eſt ens, ideo in ea accipiuntur hęc duo principia vniuerſaliter, & ſine vlla coarctatione, in reliquis autem ſcientijs neceſſe eſt hæc principia reſtringi ad propria ſin-D gularum ſubiecta, quemadmodum ſupra in contextu ſeptuageſimoquarto, dictum eſt, vt in ſcientia naturali non dicimus, oportet vel affirmationem, vel negationem veram eſſe, ſed dicimus, oportet vel vnum eſſe principium rerum naturalium, vel plura, oportet mundum, vel vnum eſſe, vel non vnum, hic enim eſt huius principij vſus in ſcientijs particularibus in demonſtratione ducente ad incommodum. Auerroes notat, principiorum communium duo eſſe genera, alia namque ſunt communia æquiuocè, *Principiorum communium duo ſunt genera.*

E ideoque à nulla ſcientia conſiderantur, vt cõmunia, ſed ſemper vt ad proprium ſubiectum coarctata, cuiuſmodi ſunt dignitates illæ mathematicæ, de quibus in cont. 74. dictum eſt, alia verò non omninò æquiuoca ſunt, quia propriè aptantur enti vniuersè ſumpto, & quatenus ens eſt, quod non penitus æquiuocum eſt, ſed ab vno, ſeu (vt noſtri vocant) Analogum, quod ſcientiam vnã cõſtituere poteſt, quæ eſt Metaphyſica, propterea in hac conſiderãtur ſine vlla coarctatione, vt hæc duo principia contradictionis

nis, de quibus hic loquitur Ariſtotel. quod diſcrimen fortaſſe Ariſtotelem mouit, ut de his duabus ampliſſimis dignitatibus præter illa, quæ prius de omnibus dignitatibus cōmuniter dixerat, hic ſeorſum loqueretur.

Dignitates non ingredi demonſtrationem.

Notare etiam hic debemus id, quod prius quoque annotauimus, has dignitates non ita ingredi demonſtrationem, vt ex ijs, tanquam ex cauſa, quippiam demonſtrari poſſit ſed ſemper medium aliquod proprium requiritur, quod ſit cauſa rei, quamuis enim principium negatiuum, vt poſitum in maiore extremo demonſtrationem ingredi videatur, non tamen reuera ingreditur, ſed extrinſecus tantum inſeruit demonſtrationi: nam ſi aduerſus illos, qui dicunt plures eſſe mundos, demonſtrare velimus, vnum eſſe mundum non ſatis eſt ſi dicamus mundum eſſe vnum & non eſſe non vnum, ſed ſumendum eſt medium proprium, veluti quod mūdus ex tota ſua materia conſtat, ex quo oſtēdamus mundū eſſe vnū, & nō eſſe non vnū, dignitates igitur nō ſunt media demōſtrationum, quia non ſunt cauſæ, ſed ſunt communes quædam notiones, ſine quibus demonſtratio quodammodo claudicaret, demonſtrationi namque extrinſecus admotæ eam corroborant, atque perficiunt, ſed non ſunt cauſa rei, quæ demonſtratur.

Communionem autem habent inuicem omnes ſcientiæ ſecundum communia, communia autem dico, quibus vtuntur, vt ex his demonſtrantes, ſed non quib. mōſtrant, neque quod monſtrant.

Textus 84.

Quum dixerit Ariſtoteles de vſu illorum duorum maximè communium Axiomatum hic docet mutuam conuenientiam, quā ſciētiæ omnes inter ſe habent ratione illorum, etenim competunt enti vniuersè ſumpto, ideo ſcientiæ omnes, quum in aliquo ente verſentur, his principijs vtuntur, ita tamen vt ſingula ſcientia hæc coarctet ad ſubiectū proprium, quemadmodum dictum eſt. Declarans autem hanc communionem Ariſtoteles inquit, ſe intelligere communionem principiorum, ex quibus fit demonſtratio, ſed non ſubiectorum, de quibus demonſtratur, neque affectionum, quæ demonſtrari dicuntur, hæc enim pluribus ſcientiis communicari non poſſunt, vt antea dictum eſt. Ex his autem colligimus, mentem Ariſtotelis eſſe, quòd hæc principia communia non ſint partes demonſtrationis, quoniam hoc poſito eſſet in his verbis repugnantia manifeſta: nam ſi dignitas ſit propoſitio maior, quæ pluribus ſcientijs communicetur, affectio, quæ ſemper in maiore prædicatur, pluribus ſcientijs communicabitur, ſi verò ſit minor communicabitur ſubiectum, quod in minore ſubijcitur, hoc autem ne excogitabile quidem eſt, quoniam igitur neq; ſubiectum communicari poteſt, neque affectio, neque etiam medium, quum Ariſtoteles in contextu 59. dixerit ex eodem genere extrema, & media ſumenda eſſe. hæc autem principia omnibus ſcientijs communicantur, clarum eſt ea non eſſe partem aliquā demonſtrationis: ob id quando Ariſtoteles hic dicit [communia autem dico, quib. vtūtur vt ex his demonſtrantes] dictio illa ex non ita ſumenda eſt, vt ſignificet materiam ex qua demonſtratio conſtet, ſed ſolam notat pendentiam demōſtrationis ab huiuſcemodi principijs, quæ extrinſecus adhibentur, quod videtur etiam ſignificare dictio illa, vt quaſi dicat, tanquam ex his demonſtrātes, non enim propriè ex his demonſtratio fit, principia verò propria, ex quibus demōſtratio conflatur, nominatione ſubiecti hic ab Ariſtot. ſignificantur, ſicut etiam ſupra in contextu 73. 74. 75. 76.

Principia communia non ingredi demonſtrationē.

Et Dialectica omnibus, & ſi aliqua vniuerſaliter tentet monſtrare communia, vt quod omne affirmare, vel negare, vel quod ęqualia ab æqualibus, vel talium nonnulla.

Quum dixerit, omnes ſcientias communium habere in vſu illorum duorum Axiomatum, hic docet duaş eſſe diſciplinas ſcientijs omnibus communes, Dialecticam, & Metaphyſicam: quia conſiderant principia communia ſecundum totam ſuam amplitudinem, & ad nullum certum genus coarctata, hinc enim fit vt quemadmodum illa principia ſunt omnibus ſcientijs communia, ita has duas diſciplinas ſcientijs omnibus communes eſſe neceſſe ſit. Sed difficultatem facit verbum [monſtrare] nam duæ illæ diſciplinæ conſiderāt quidem principia communia, ſed non ea demonſtrant, ſiquidē nullibi demōſtrari poſſunt, quū vbique ſint notiſſima, & nihil illis notius detur. Credendum eſt Ariſtotelem reſpicere id, quod ipſe ſcripſit in quarto libro Metaphyſicorum, contextu nono, vbi deridet quorundam ſtultitiam, qui demonſtrare tentarunt principiū contradictionis, & aduerſus eos tali vtitur ratione. Si demonſtraretur principium contradictionis, tolleretur omninò demonſtratio, ab eo enim omnis demonſtratio pendet & nihil eo notius eſt, quare non poſſet demonſtrari niſi per ignotiora principia, quæ multo magis eſſent demonſtranda per alia, & ſic illa per alia, & ita in infinitum: quia nūquam inuenirentur principia notiora principio contradictionis, atqui infinita pertranſiri nequeunt, ergo nulla daretur demōſtratio, hæc autem Ariſtotelis ratio nō probat principium contradictionis, ſed potius probat ipſum eſſe indemonſtrabile ob ſuam maximam euidentiam: hic igitur non dicit Ariſtoteles, ſcientiam aliquā demonſtrare principia communia; ſed tentare demonſtrare

ſicuti

Digitized by Google

ſicuti tentarunt illi demonſtrare principiũ contradictionis, minimè tamen demonſtrarunt. Poſſumus etiam dicere, Ariſtotelem propter Dialecticam ita loqui. ea namq; (vt ipſe inquit in ſecundo capite primi libri Topicorum) quum ſit inquiſitiua, ad omniũ diſciplinarum principia viam habet, rationibus enim probabilibus tentat probare principia omnium ſcientiarum, id enim fieri nõ poſſet argumentis demonſtratiuis, ſed probabilibus poteſt. Metaphyſica verò demonſtrat quidem principia propria aliarum ſciẽtiarum, ſed dignitates demonſtrare non poteſt, præſertim duo principia contradictionis: ideo Ariſtoteles poſtquam Dialecticam nominauit, ſub conditione dicit [& ſi quæ alia vniuerſaliter tentet monſtrare communia], innuens quidem Metaphyſicam, non tamen aſſeueranter dicens eam demonſtrare principia communia, ſed ſub conditione loquens, quia incognita nobis adhuc eſt eius ſcientiæ natura, & conditio, quòd autem confusè, & ſub conditione hoc dicat, exempla, quæ ſtatim adducit, teſtantur, non ſolum enim adducit principium contradictionis; De omni re uerũ eſt affirmare, vel negare, ſed etiam illud Mathematicum; Si ab æqualibus æqualia demas, quę remanent, ſũt æqualia, quod neque in Metaphyſica vſquã demonſtratur, neque auditum eſt aliquem id demonſtrare noluiſſe. Difficultatem tamen facit hoc ſecundum exemplum, quoniam antea cum Auerr. diximus has dignitates mathematicas non omni enti competere, ſed ſoli quanto, ideoque non eſſe communes uniuocè, ſed æquiuocè, & ita à nulla ſcientia conſiderari ut communes, ſed ſemper ut ad proprium ſubiectum coarctatas, quomodo igitur inquit Ariſtoteles, eas à Dialectica, & à Metaphyſica conſiderari, ut communes? Sed dicendum eſt, quòd æquiuocum quoque dicitur in tota ſua amplitudine conſiderari, quando omnia ſignificata conſiderantur nullo excepto, ſic igitur Dialecticus dicitur communiter conſiderare illud principium, ſi ab æqualibus æqualia demas, quia in qualibet ſignificatione acceptum, conſiderare poteſt, etſi non ut commune.

Solutio.

Nota quomodo æquiuocũ communiter conſideretur.

Tex. 85. Dialectica uerò non eſt ita determinatorum quorundam, neque generis alicuius vnius, non enim interrogaret, demonſtrantem enim non eſt interrogare, propterea q oppoſitis exiſtentibus, non monſtratur idẽ: oſtenſum autem eſt hoc in libro de Syllogiſmo.

Diſcrimen ponit inter duas illam, quas modo nominauerat, communes diſciplinas, Dialecticam, & Metaphyſicam: idque in hoc conſiſtit, quod Metaphyſica, quum verè ſcientia ſit, proprium ſubiectum habet, in quo verſatur, at Dialectica nullum habet proprium ſubiectum, ſed per omnia omnium diſciplinarum ſubiecta vagatur, & in omnibus de omni re propoſita diſputare apta eſt probabilibus & communibus argumentis; hoc ſignificat Ariſtoteles quando dicit [non eſt ita determinatorum quorundam] ideſt, non verſatur in aliquo ſubiecto vno, quod ipſe declarat ſequentibus verbis, dicẽs [neque generis alicuius vnius] dictio autem illa [ita] ſignificat comparationem cum Metaphyſica, vt ſenſus ſit: Dialectica non ita habet vnum aliquod ſubiectum certum, vt Metaphyſica: deinde quando dicit [non enim interrogaret] ſigno oſtendit, quod Dialecticus nõ habeat vnum aliquod certum ſubiectum, & facit ſyllogiſmum hypotheticum à deſtructione conſequentis talem: Si Dialecticus haberet vnum certum ſubiectum, non interrogaret: at interrogat, ergo vnum certum ſubiectum non habet, deſtructio conſequentis manifeſta eſt: conſequentiam autem Ariſtoteles ita probat; Ille, qui in aliquo vno certo ſubiecto verſatur, de illo affectiones demonſtrare vult ſciendi gratia: hunc enim ſibi finem proponit, igitur non poteſt interrogare, hoc eſt, petere propoſitiones ex ore reſpondentis: hic enim ſumitur interrogatio pro illa, qua Dialecticus vtitur, qui petit ab aduerſario propoſitiones, ex quibus argumentetur, & paratus eſt accipere vtramlibet partẽ contradictionis, & ex ea argumentari; hæc igitur interrogatio nullo pacto conuenit demonſtranti, qui ſcientiam parere vult per ſtatuta quędam, ac certa principia, non per illorum oppoſita; quum enim certam quandam concluſionem propoſitam habeat ad demonſtrandum, certa quoque principia ſumat neceſſe eſt, nec poteſt indiſtinctè ſumere, vel illa, vel eorum oppoſita, quia ex oppoſitis non poteſt eadem concluſio demonſtrari; nõ poteſt igitur interrogando dare aduerſario optionem reſpondẽdi vtram partem voluerit, ſed ipſe ſumit certa quædam, ac ſtatuta principia, ex quibus demonſtrare vult: ergo ſi Dialecticus vnum certum ſubiectum haberet, ſcientiam ſibi pro fine proponeret, ac demõſtraret; itaque non interrogaret petens indiſtinctè alteram partẽ contradictionis, quod verò Ariſtoteles dicit [oſtenſum eſt hoc in lib. de Syllogiſmo] Auerroes refert ad interrogationem Dialecticam: de hac enim dictũ eſt in 1. cap. 1. lib. Analyt. ſed quia breuiter ibi hac de re locutus eſt Ariſtot. ideò inquit Auerr. id fuſius tractari in lib. Topicis, ſignificans lib. 8. Topic. in quo de Dialectica interrogatione regulæ, ac præcepta tradũtur. Sed poſſunt etiam referri verba hæc ad illa, quæ ſtatim præcedunt, vt ſignificent oſtenſum eſſe in Prioribus Analyt. quod ex oppoſitis

Interrogatio Dialectica.

Expoſitio Auerr.

Alia expoſitio.

poſitis propoſitionibus non poteſt eadẽ concluſio colligi; hoc enim ex ſola figurarum cognitione manifeſtum fit. Notandum hic eſt, quum & Logica tota, & quælibet eius pars ſumi poſſit tum vt docens, tum vt in vſu poſita, & rebus applicata, Ariſtotel. hic Dialecticam non vt docentem ſumere, ſed vt applicatam: nam Dialectica docens eſt illa, quæ octo libris Topic. continetur, & ab arte demonſtrandi, quæ in Poſterioribus Analyticis traditur, in hoc non differt, ſiquidem neutra eſt ſcientia, neutra ſubiectũ propriè ſumptum habet, ſed vtraque eſt inſtrumentum Philoſophiæ. At dũm reb. applicantur, & in vſu ſumuntur, diſcrimen inter eas magnum oritur, quoniam ars demõſtrandi certo alicui ſubiecto ſemper applicatur, & fit ſcientia; Dialectica verò etiam applicata rebus non eſt ſcientia, nec proprium ſubiectum habet, quia non ex proprijs alicuius rei principijs argumenta ſumit, ſed ex communibus, quæ non magis huic ſubiecto quàm cuilibet alij accommodari poſſunt: idcirco à nulla ſcientia nominationem ſumit, ſed Dialectica ſemper vocatur, tam in vſu, quàm in doctrina, ſed hac de re plura à nobis ſcripta legi poſſunt in lib. de Natura Logicæ. Poſſet autem hic obijcere aliquis, certum eſt Metaphyſicum æquè in omni ente verſari, ac Dialecticum: nam vterque latiſſimè ſumptum ens, conſiderat, ergo qua ratione Dialecticus ſubiectum vnum non habet, eadem ratione neque Metaphyſicus, vel ſi Metaphyſicus, etiam Dialecticus. Ad hoc dicimus, magnum eſſe diſcrimen inter Dialecticum, & Metaphyſicum in entium omnium conſideratione: nam Metaphyſicus entibus omnibus adijcit vnam certam conſiderandi rationem, à qua tanquam vna ſcientiæ vnitas prouenit: cõſiderat enim ens quatenus ens eſt, a quo cõſiderãdi modo ſubiectum vnum, & illius ſcientiæ proprium cõſtituitur, & Metaphyſica ab alijs ſcientijs ſeiungitur, ſic itaque entium multitudinẽ, ac diuerſitatem, ad vnitatem redigit, & in vno, certoque ſubiecto verſari dicitur: at Dialecticus ita in entibus omnibus verſatur vt nullum habeat proprium conſiderandi modũ: hoc igitur deſtitutus ſubiecti quoque vnitate deſtituitur; quoniam ſubiectũ vnum non dicitur, niſi ob vnum conſiderandi modum. vagatur igitur per omnes ſcientias, & per omnia earum ſubiecta, & in ijs omnibus argumentatur per communia; Metaphyſicus verò, licet in ente ampliſſimè sũpto verſetur, dicitur tamen ex proprijs argumentari non ex communibus, quia ex proprij ſubiecti natura proprijſque principijs argumenta ſumit, quæ alij ſubiecto aptari minimè poſſunt. Hæc eſt huius dubij vera ſolutio, quum nitatur præcipuo diſcrimini, quo Metaphyſica à Dialectica diſſidet, aliam quidem ſolutionem nõnulli attulerunt, quam quia quiſque rationis compos cognoſcere poteſt, infirmam, atque imperfectam eſſe, quũ ex aliis ſecundariis differentiis, & extraneis ſumpta ſit, ideò in ea referenda non immorabimur.

Logica tota, & quælibet eius pars ſumi poteſt, tum vt docens, tum vt in vſu poſita. vide 1. lib. de Natura Logicæ.

Lib. 1. c. 3. 4. 5. 6.

Solutio. Ratio cur Metaphyſica ſit ſcientia, Dialectica verò non ſit ſciẽtia.

CAPVT XI.

SI autem idem eſt interrogatio ſyllogiſtica, & propoſitio contradictionis, ſunt autem propoſitiones ſecundum ſingulam ſciẽtiam, ex quibus eſt ſyllogiſmus, qui ſecundum ſingulam, erit vtique aliqua interrogatio ſcientialis, ex quib. qui ſecundum ſingulam proprius fit ſyllogiſmus.

Vult in hac parte oſtendere Ariſtoteles, dari etiam apud demonſtrantem ſcientiales interrogationes, & quænam illę ſint, quoniam enim diſtinguens Dialecticum à demonſtrante, dixerat Dialecticum interrogare; demonſtrantem autem non interrogare, exiſtimare poteramus, nullam apud demonſtrantes in vſu eſſe interrogationem; ideò docere debuit, quod etiam demonſtrator interrogat, etſi non eo modo, quo Dialecticus. Verum ad artificii Ariſtotelis, & ad loci huius intelligentiam ſcire debemus, hanc eſſe Dialecticæ, ac demonſtratiuæ interrogationis ſimilitudinem, quòd vtraq; eſt interrogatio principiorum, non concluſionis, concluſionem enim nihil eſt, quòd Dialecticus interroget, quum ſit controuerſa, ſed principia interrogat, ex quibus ab aduerſario prolatis argumentetur: ſic demõſtrator concluſionem ignotam fruſtra interrogaret quia diſcipulus eam ignorans neque annuere poſſet, neque abnuere, ſed interrogat principia, ex quibus eam demonſtrare vult, vt clara eſt Ariſtotelis ſententia hoc in loco; ideò Thomas hic manifeſtiſſimè deceptus eſt dicens à demonſtrante interrogari concluſiones. Quoniam autem alius eſt in interrogando ſcopus Dialectici, alius demonſtratiui, ideò alius eſt apud hunc, alius apud illum interrogandi modus: diſputator enim, qui finem habet victoriam, interrogat vtramque partẽ contradictionis. dans aduerſario optionem reſpondendi vtrã partem voluerit, quia ex vtralibet argumentari paratus eſt, non curat enim hac magis, quam illa vti, dummodò vincat: demonſtrator verò, qui non victoriam, ſed doctrinam & ſcientiam ſibi finem proponit, aliter interrogat, vt enim ſtatutam in animo habet concluſionem, quam docere vult, nec poteſt oppoſitam, quæ falſa eſt, demonſtrare: ita ſtatutis quibuſdã principiis vti vult, nec poteſt ex eorum oppoſitis demonſtrare, quan-

Dialectica ac demonſtratiua interrogatio, in quo conueniant, & in quo diſcrepent.

Error Sãcti Thomę

Finis interrogationis demonſtratiuę.

quandoquidem illa deceptionem facerent, non ſcientiam; ob id non ita interrogat, vt diſcipulo det optionem reſpõdendi vtramlibet contradictionis partem, ſed alteram partem determinatè interrogat, & illam ſolam reſponderi vult, non partem oppoſitã; ſcopus autem huius interrogationis eſt, vt facilior, & efficacior doctrina fiat: quamuis enim ipſe poſſit certis principiis abſque vlla interrogatione vti ad demonſtrandum, illa tamen vult ex ipſius diſcipuli ore audire, vt ab eo conceſſa, quò ſcientiam concluſionis efficacius, ac firmius in eius animo pariat: vt ſi demonſtrandum ſit, hominem eſſe riſibilẽ, inquit nonne oĩs homo eſt rõnis particeps? annuẽte illo prӕterea interrogat nõne oẽ rõnis particeps eſt riſibile? adhuc illo annuẽte infert, ſine interrogatione, oĩs igitur homo eſt riſibilis. Ex his patet idẽ eſſe demonſtratiuam interrogationem, & propoſitionem demonſtratiuam, & in ſolo prolationis modo diſcrimen eſſe, quatenus cum interrogatione, vel ſine interrogatione idẽ principium demonſtrationis profertur: ob id conuenientiſsima, & oportuniſsima eſt hӕc Ariſtotelis tractatio de interrogatione demonſtratiua, quum enim principia demonſtrationis ſumi ſoleant, & ſine interrogatione & cum interrogarione, vt apud Platonem notare poſſumus, hactenus autem de principiis, vt ſimpliciter ſumptis plura dicta ſint, conueniens fuit, vt de iiſdem cum interrogatione acceptis aliqua dicerentur, & oſtenderetur eaſdem regulas, & eadem prӕcepta utriſque accommodari, vt qualia eſſe debent demonſtrationum principia, tales ſciamus eſſe debere ſcientiales interrogationes quemadmodum enim non omnib. principijs vtendum eſt, nõ enim alienis, neque communibus, ſed proprijs, ita in ſingula ſcientia proprijs interrogationib. vti conuenit, vt in hac parte Ariſtot. dicebit. Huius igitur tractationis de ſciẽtialibus interrogationibus occaſionem ſumit Ariſtoteles ex iis, quӕ proximè dixerat de differentia inter Dialecticum, & Metaphyſicum, & primum quidem in hoc contextu oſtendit, dari in qualibet ſcientia proprias ſciẽtiales interrogationes, ne credamus omnium ratiocinantium interrogationem eſſe Dialecticã, deinde in ſequentibus prӕcepta de his tradet, & quales in ſcientia interrogationes eſſe debeant, declarabit, quod igitur detur interrogatio ſcientialis, probat hic tali ſyllogiſmo, quem in litera integrum habemus, idem eſt interrogatio ſyllogiſtica, & propoſitio contradictionis, quod quidem per ea, quӕ nunc declarauimus manifeſtum eſt, atqui dãtur in qualibet ſcientia propriȩ propoſitiones, ex quibus fiunt propriӕ demonſtrationes cuiuſque ſcientiӕ, quod ſuperius in hoc libro oſtenſum eſt, docuit enim Ariſtoteles, eſſe in qualibet ſcientia vtendum proprijs eius principiis, dantur igitur in qualibet ſcientia propriӕ ſcientiales interrogationes, particula [ſi] ponitur pro quia: nam hoc pro conſtanti ſumit, quum nemini dubium eſſe poſſit, quod quӕlibet ſyllogiſmi propoſitio poteſt cum interrogatione proferri, rectè autẽ dicit [interrogatio ſyllogiſtica] diſtinguere volens interrogationem demonſtratiuam, de qua nunc loquitur à Dialectica: nam in primo capite primi libri Priorum docuit interrogationem Dialecticam continere vtramque ſimul partem cõtradictionis, hӕc igitur quatenus eſt talis nõ eſt ſyllogiſtica, quia ex vtriſq; oppoſitis ſimul ſumptis nullus poteſt fieri ſyllogiſmus; ſed ſi altera tantum contradictionis pars ſumatur, & ſola interrogetur, poteſt eſſe propoſitio: ergo oĩs interrogatio ſyllogiſtica, id eſt apta ad ſyllogiſmũ, eſt propoſitio cõtradictionis, id eſt, propoſitio, quӕ eſt altera pars contradictionis, ad differentiam interrogationis Dialecticӕ, quӕ quum ſit contradictio integra, non eſt ſyllogiſtica, quã uis enim Dialecticus quãdo ratiocinari vult alteram tantum contradictionis partem accipiat, dimiſſa reliqua, tamen ipſa eius interrogatio, vt ab ipſo profertur, vtramque ſimul partem continet, proinde non eſt interrogatio ſyllogiſtica. Patet igitur ſecundum Ariſtotelem interrogari principia, non concluſiones, vt Thomas cenſuit, quod etiam concludens ſignificat, dum dicit [datur igitur aliqua interrogatio ſcientialis, ex quibus fit ſyllogiſmus proprius ſecundũ vnamquamque ſciẽtiam] ſyllogiſmus enim non ex concluſione fieri dicitur, ſed ex principiis, ſumit autem numerum ſingularem pro plurali, dum dicit [datur aliqua interrogatio ſcientialis] nam in plurali ſubiungit [ex quibus] quia non ex vna propoſitione fit ſyllogiſmus, ſed ex pluribus: inquit autem [ſcientialis] ut ſignificet hanc eſſe diuerſam ab interrogatione Dialectica, quӕ non eſt ſcientialis. ſic igitur oſtendit Ariſtoteles dari proprias in ſingula ſcientia interrogationes ſcientiales, propterea quod in ſingula dantur propriӕ propoſitiones, ſiquidem hӕ re ipſa non diſtinguntur.

Manifeſtum itaque eſt, nõ omnem interrogationem eſſe poſſe Geometricam, neque Medicinalem, ſimiliter autem, & in aliis: ſed ex quibus uel monſtratur aliquod eorũ, de quibus eſt Geometria, uel quӕ ex eiſdem monſtrantur Geometriӕ, quemadmodum res proſpectiuӕ, ſimiliter autem, & in aliis.

Poſteaquam oſtendit, dari in ſcientiis interrogationes ſcientiales, nunc de his prӕcepta tradit, ut congruӕ interrogationes in ſingulis ſciẽtiis fiunt, in primis docet, utendum

dum

dum eſſe proprijs interrogationibus in ſingula diſciplina, ſiquidem non omnis interrogatio eſt Geometrica, neque omnis interrogatio eſt medicinalis, hoc auté ex ijs, quæ ſuperius docuit, deducit, vt indicat illa dictio [igitur] ſi enim principijs proprijs in ſingula ſcientia vtendum eſt, principia autẽ & ſcientiales interrogationes idem ſunt, clarum eſt quòd ſimiliter interrogationes proprias facere oportet. Deinde ſtatim docet, quænam ſint propriæ interrogationes in Geometria, ut idem in qualibet alia diſciplina (quod ipſe quoque admonet) intelligamus, & inquit Geometricas eſſe interrogationes illas, ex quibus demonſtrantur uel concluſiones, de quibus eſt Geometria, vel ſaltem concluſiones, quæ ex iiſdem principijs deducuntur, ex quibus etiam concluſiones Geometricæ, intelligit autem concluſiones ſcientiæ inferioris ſubalternatæ, ſi quam ſubalternatam illa ſciẽtiam habeat, vt Geometria habet Proſpectiuam, ideò ſtatim exemplum affert, dicens [ὁ ſper τὰ optica,] nam theoremata proſpectiua demonſtrantur ex eiſdẽ principijs, ex quibus geometrica, ſiquidem ſubalternata ſumit à ſubalternante principia ad ſuas concluſiones demonſtrandas: inquit ergo Ariſtoteles propriam Geometriæ dicendam eſſe illam interrogationem, ex qua colligatur concluſio vel geometrica, vel ſaltem proſpectiua, ſiue cuiuſque alterius ſcientiæ, quæ ſit ſubalternata Geometriæ: nam ſi talis interrogatio fuerit, ex qua colligatur concluſio, quæ nec ad Geometriam, nec ad aliquam Geometriæ ſubalternatam pertineat, ea non eſt geometrica interrogatio: vnde colligere poſſumus, ſubalternantem & ſubalternatam non duas eſſe ſcientias, ſed vnam; videtur autem ſignificare Ariſtoteles nomen Geometriæ ſumi poſſe, & latè, & ſtrictè: nam ſtrictè ſumit, quando diſtinguit concluſiones geometricas à proſpectiuis, quandoq; enim nomine Geometrię denotare volumus ſubalternantem ut diſtinctam a ſubalternata, qua ratione Proſpectiua non eſt Geometria: latè autem ſumit dum dicit illam quoque eſſe geometricam interrogationem, ex qua demonſtretur concluſio proſpectiua, quæ eſt idem quod concluſio geometrica: ſic enim dicit Proſpectiuã eſſe Geometriam. Hic quoque ſignificat Ariſtoteles non interrogari concluſiones, ſed principia, quum dicat [ex quibus] dicere tamen poſſumus concluſiones quoque interrogari, quando ijs vt prædemonſtratis uti volumus ad aliarum concluſionum demonſtrationem: ſed ſic quoque interrogantur ut principia, non ut concluſiones; ſemper enim interrogantur propoſitiones notæ, ut diſcipulus annuendo reſpondeat; notæ autem ſunt, ſi uel ſint prima principia, uel concluſiones prædemonſtratæ.

Subalterna nõ ſũt plures ſciẽtia, ſed vna.

Geometria, & latè, & ſtrictè ſumitur.

Ctex. 37.

Et de his quidem & rationem ſubijciendum ex Geometricis principijs, & concluſionibus: de principijs verò rationem non ſubijciendum Geometræ quatenus eſt Geometra; ſimiliter aũt & in alijs ſcientiis.

Videtur hic Ariſtoteles tacitæ quæſtioni reſpondere; quum enim cõtingere queat, ut doctor propoſitiones interrogans inueniat diſcipulum non acquieſcentem, nec annuentem interrogatis, ſed rationem eorum, quæ interrogantur, petentem, quærere aliquis poterat, an tunc liceat rationem adducere eorum, quæ interrogauimus: ad hoc Ariſtoteles reſpondet a propoſito exemplo non recedens, quòd ſi ratio eius, quod interrogauimus, afferri poteſt ex principiis Geometriæ, uel etiam ex concluſionibus prædemonſtratis, eam omnino adducere debemus: quia nihil in ea ſcientia demonſtrabile debemus aſſumere ſine demonſtratione: hoc quidem multi intelligunt de concluſionibus Proſpectiuæ, ego tamen generaliter intelligendum puto, vt quando concluſionem aliquam demonſtrare volumus, ſiue Proſpectiuæ, ſiue Geometriæ, & propoſitiones interrogamus, quarum rationem diſcipulus petat, eam afferre debemus dummodò afferri poſsit, uel ex principijs Geometriæ, vel ex concluſionibus prædemonſtratis: at ſi id, quod interrogauimus (inquit Ariſtoteles) fuerit primum principium in Geometria, nullam eius rationem afferre poteſt Geometra, & addit [quatenus eſt Geometra] quia contingere poteſt, ut idem ſit & Geometra, & Metaphyſicus, proinde principiorum Geometricorum rationem afferre poſſit quatenus Metaphyſicus, at certè ut Geometra id nullo modo facere poteſt; hoc autem ſumit Ariſtoteles, ut manifeſtum ex ijs, quæ ſuperius oſtenderat: docuit enim principia in ſua ſcientia demonſtrari non poſſe per alia principia; quare ſi interrogationes ſcientiales ſint ipſamet principia, certum eſt nullum harum rationem afferri poſſe. Io. Grammaticus hic dubitat, quõ Ari. dicat poſſe in Proſpectiua rõnẽ reddi eorum, quæ ad ipſam Proſpectiuam attinent, ex principijs geometricis, ſic. n. Proſpectiuus ſua principia demonſtraret per alterius ſcientiæ principia, quod Ariſtoteles iam docuit fieri non poſſe, eſſet enim tranſitus de genere in genus. Reſpondet Ioannes, Ariſtotelem non dicere quod Proſpectiuus poſsit afferre ſuorum principiorum rationem ex principijs geometricis, ſed quòd Geometra debet eorum, quæ ad Proſpectiuam pertinent,

Dubium.

Solutio Ioannis.

tinét, rationem aſsignaret: etenim in Geometria id fit, non in ipſa Proſpectiua; vnde ipſe cólligit, non poſſe eſſe bonum Geometram ſine cognitione Proſpectiuæ, poſſe tamen eſſe bonum Proſpectiuũ ſine cognitione Geometriæ; quia ſi Geometra debet eſſe aptus rationem reddere eorum, quæ tũ ad Geometriã, tũ ad Proſpectiuã pertinét, neceſſe eſt vt calleat Proſpectiuã; Proſpectiuus verò ad principia ſua probãda nõ põt vti principijs Geometricis, ſed debet ſua principia ſupponere, hoc enim ei ſufficit, quare non eget cognitione Geometriç.

Solutio Themiſtij melior.

Sed melius ſoluitur dubium hoc a Themiſtio, qui ſententiam Ariſtotelis ſequens iam a nobis in cõtext. 59. 60. 71. declaratam inquit nullum eſſe abſurdum in ſubalternis, quòd ſciẽtia inferior ad demonſtrandas concluſiones ſuas principia ſumat è ſcientia ſuperiore, hæc enim principiorum trãſlatio in ſubalternis permittitur, quæ in alijs eſt vitioſa.

Impugnatio ſolutionis Ioannis.

Quòd autem demonſtrare concluſiones Proſpectiuas ex principijs Geometricis ſit officium Proſpectiui, & in ipſa Proſpectiua fiat, non in Geometria, vt Ioannes putat, ſic facilè oſtenditur: Proſpectiua eſt ſcientia ſpeculatiua, & demonſtrat propter quid, vt dicetur in contextu 103. huius libri: at Ariſtot. iam in 69. dixit, quòd cognoſcere propter quid in Proſpectiua eſt per principia Geometrica, ergo Proſpectiuus in ſuis demonſtrationibus vtitur principijs è Geometria deſumptis; quare Ioannes decipitur, dum dicit id in ſola Geometria fieri, ſed alia quoque eius dicta falſa ſunt, videlicet quòd non poſsit eſſe bonus Geometra ſine cognitione Proſpectiuæ, poſsit autẽ eſſe bonus Proſpectiuus abſque cognitione Geometriç,

Vide tria vlt. ca. lib. de Præcogn.

Quomodo bonus Geometria eſſe poſsit ſine cognitione Proſpectiuæ & non è conuerſo.

nã ſi Geometriæ nomen latè ſumamus, prout omnes quoque ſubalternatas ſcientias complectitur, dubium Ioannis inanè prorſus eſt, & nullum locũ habet, hac enim ratione bonus Geometra debet callere omnes illas ſcientias, nulla excepta; ſed ſi ſtrictè ſumatur, vt certè hic à Ioanne ſumitur pro ſola ſubalternãte diſtincta à ſubalternatis, & ita etiam Proſpectiua ſumatur vt ſubalternata diſtincta à ſubalternante, clara res eſt, quòd res geometricę nõ pendent proſpectiuis, ſed proſpectiuæ pendẽt à geometricis, quia in Proſpectiua non cognoſcit propter quid quin demonſtrationes omnes ex geometricis principijs deriuentur; quare non poteſt eſſe bonus Proſpectiuus, niſi ſit Geometra, poteſt tamen eſſe bonus Geometra ſine cognitione Proſpectiuæ: poteſt enim id, quod natura prius eſt, a poſteriore ſeparari, ſed non poſterius a priore; omnia igitur Ioannis dicta falſa ſunt.

Neque igitur omnem interrogationem quiſque ſcientificus interrogare debet, neque ad omne interrogatum reſpondere de vnoquoque, ſed quæ ſecundum ipſam ſcientiam determinata ſunt, ſi vero diſputauerit cum Geometra quatenus eſt Geometra; ſic, manifeſtum quod & recte, ſi ex his aliquid monſtret; ſin minus, non rectè. *Cont. 88.* Manifeſtum autem eſt, quòd neque redarguit Geometram, niſi ſecundum accidens; quare non licet in non geometricis de Geometria diſputare, latebit enim qui prauè diſputat; ſimiliter autem, & in alijs ſcientijs.

Ex his, quæ dicta ſunt, colligit Ariſtoteles præcepta ad ſcientiales interrogationes, ac reſponſiones attinentia, & primum dicit, non omnem interrogationem in qualibet ſcientia faciendam eſſe, neque ad omnem interrogetionem eſſe reſpondendum; ſed illa ſolum, quæ illius ſcientiæ propria ſunt, eſſe interroganda, & ad illa ſolum eſſe reſpondendum; dicit autem [vnuſquiſque ſcientificus] quia non de dialectica interrogatione hic loquitur, ſed de ſcientiali; quæ in ſingula ſcientia fiat veritatis gratia.

Diſputatio alia ſcientialis, alia Topica.

Et quia datur etiam ſcientialis diſputatio, quæ fit non propter victoriam, ſed propter cognitionem veritatis, vt inter præceptorem, & diſcipulum, ſeu inter quoſcunque veritatem inueſtigantes, ideo addit Ariſtoteles, quòd ſi quis quatenus eſt Geometra diſputet cum Geometra, rectè facit, ſed ſi non quatenus Geometra, non rectè; dicitur autem diſputare quatenus Geometra, quando ex principijs, vel concluſionibus geometricis demõſtret aliquid geometricum; at ſi geometricum aliquid demonſtret ex propoſitionibus non geometricis, vt ex medicinalibus, tunc dicitur non quatenus Geometra diſputare cum Geometra; cum Geometra enim diſputare dicitur dum colligit concluſionem geometricam, ſed id facit non quatenus Geometra, quia demonſtrat ex principijs non geometricis. Hic notare poſſumus, quòd verbum [dialegomi] non ſemper ſumitur pro Topica diſputatione, quanquam ea eſt eius propria ſignificatio, ſed ſumitur etiam pro diſputatione demonſtratiua, vt hic manifeſtum eſt, non eſt enim hic idoneus locus, in quo de Topica diſputatione præcepta tradantur, ſed id fit in libris Topicis; adde quòd de Topica diſputatione Ariſtoteles hic falſum diceret; inquit enim non omnia eſſe interroganda, neque ad omnia eſſe reſpondendum, ſed ſolum ea, & ad ea, quæ illius ſcientiæ propria ſint: at Dialecticus non ſe continet intra alicuius ſcientiæ limites, neque ex proprijs argumentatur, ſed ex communibus, & ex quibuſlibet, dummodò probabilia ſint, quare omnia poteſt interrogare,

Digitized by Google

rogare, & ad omnia reſpondere: præterea inquit Ariſtoteles [quatenus Geometra] quare loquitur de diſputante demonſtratiuo, non de Dialectico, quia Dialecticus nunquam diſputat quatenus Geometra, vel quatenus naturalis, quum nullius vnquam ſcientiæ nomẽ ſumat, ſed ſolum dicitur diſputare vt Dialecticus, quemadmodũ alias docuimus in li de Nat. log Huiuſmodi autem interrogationes ac diſputationes ſciẽtiales poſſumus apud Platonem legere, qui plures colloquentes introducit; quamuis enim apud eum plurimæ legantur dialecticæ diſputationes & ex probabilibus, legũtur tamen etiam aliquæ ſcientiales, & ex proprijs principijs factæ. De illo autem, qui non quatenus Geometra diſputet cum Geometra, proſequitur hic Ariſtoteles, dicens non poſſe ab eo redargui Geometram, niſi per accidens, eſt enim redargutio ſyllogiſmus contradictionis, vt inquit Ariſtoteles in primo libro Elenchorum, id eſt oſtendens contradictoriam illius, quam alter aſſeruit; itaque ſi quis non quatenus Geometra velit redarguere Geometram, id eſt ex alienis principijs probare aliquid geometricum aduerſus illum, is certè non redarguet Geometram, niſi per accidens: nam ſi id faciat ex principijs naturalibus, eſt per accidens: quia non quatenus eſt Geometra, ſed quatenus Philoſophus naturalis; poteſt etiam dici per accidẽs reſpectu alterius, quem vult redarguere, nam ſi idẽ ſit, & Geometra & philoſophus naturalis, non redarguitur vt Geometra, ſed magis vt philoſophus naturalis. Tandem concludens Ariſtoteles dicit, non eſſe in rebus non geometricis diſputandum de Geometria, dicitur enim de Geometria diſputare ille, qui geometricam concluſionem oſtendere velit; dicitur autem diſputare non in geometricis, quando propoſitiones ſumit non geometricas, hoc enim eſt in non geometricis diſputare de Geometria, hoc idem de qualibet alia ſcientia inquit Ariſtoteles dicendum eſſe, verba autem illa [latebit is qui prauè diſputat] ita intelligenda ſunt, latebit illum, cum quo diſputat, quia fallet illum: is enim adeſt vt Geometra, non vt naturalis, & ignarus fortaſſe eſt ſcientiæ naturalis, quare non animaduertet illum argumentari ex alienis principijs, & ita non ſcientiam, ſed potius ignorantiam, & deceptionem inde reportabat.

Lib. 1. c. 6.

Redargutio quid

Quoniam autem ſunt geometricæ interrogationes, ſunt ne etiam non geometricæ, & iuxta ſingulam ſcientiam, quæ ſunt ſecũdum ignorantiam, ſecundum qualem geometricæ ſunt? & ſyllogiſmus, qui eſt ſecundum ignorantiam, eſt ne ille ſyllogiſmus qui fit ex oppoſitis, an paralogiſmus ſecundum Geometriam verò?

A

Vt ea quæ de ſcientialibus interrogationibus dicta ſunt, melius intelligantur, nũc Ariſtoteles de his quaſdam quæſtiones proponit, ac ſoluit; has alij tres eſſe dicunt, alij duas, ſed hi priorem in duo membra ſecát, quare paruum eſt diſcrimen. Latini hoc in loco & deprauatum codicem habent, & has quæſtiones perperam interpretantur, ſed ego eorum errore præterito, eam, quam veram eſſe puto, interpretationem adducam. Prima quæſtio hæc eſt, quum dictum ſit, dari geometricas interrogationes, dantur ne etiam non geometricæ? videtur autem ſub intelligendum, & hę, ſi dantur, quænã ſunt? quia ſoluens poſtea quæſtionem hanc non ſolum docebit dari interrogationes in Geometria non geometricas, ſed etiam declarabit, quænam illæ ſint. Secundam quæſtionem proponit illis verbis [& iuxta ſingulam ſcientiam quæ ſunt ſecundum ignorantiam, ſecũdum qualẽ geometricæ ſunt?] quæ talis eſt, interrogationes, quæ in vnaquaque ſcientia, vt in Geometria, fiunt ſecundum ignorantiam, id eſt prauæ, dantur ne tales quæ licet prauæ ſint, tamen geometricæ appellentur? & hę ſecundum qualem nam ignorantiam fiunt? hic enim eſt huius quæſtionis ſenſus quia mox videbimus duplicem eſſe ignorantiam, ideo Ariſtoteles quærit ſecundum vtram ignorantiam fiant illæ prauæ interrogationes in Geometria, quæ non ſint a Geometria prorſus alienæ, ſed appellari póſsint geometricæ. Tertia demum quæſtio his verbis proponitur [& ſyllogiſmus, qui eſt ſecundum ignorãtiam, eſt ne ille ſyllogiſmus, qui fit ex oppoſitis, an paralogiſmus, ſecundum Geometriam verò?] quorum ſententia hęc eſt, ſyllogiſmi ſecundũ ignorantiam, & praui, qui in ſcientijs interdum fiunt, vt in Geometria, ſolent ne fieri peccantes in materia, an peccantes in forma, ita tamen vt ſecundum Geometriam facti dicantur, hoc eſt appellentur Geometrici? peccant autem ſyllogiſmi in materia quando propoſitionem aliquam falſam aſſumunt, quos Ariſtotel. vocat ſyllogiſmos ex oppoſitis, quia ſunt ex propoſitionibus falſis quæ principijs veris opponuntur, in forma verò peccant, quando regulas figurarum non ſeruant, vt ſi fiant ex quatuor terminis, vel ex minore negatiua in prima figura, vel ex duabus affirmantibus in ſecunda, vel aliud ſimile vitium habeant, qui non vocantur ſyllogiſmi, ſed parallogiſmi, quia concluſionem colligunt, præter rationem, id eſt ſine vlla vi illatrice cogente, vbi nanque eſt praua forma, ibi nulla eſt illationis neceſsitas. In Latinis codicibus verba illa [ſecundum Geometriã verò] a præcedentibus

Prima quæſtio.

B

Secunda quæſtio.

C

Tertia quæſtio.

D

E

Paralogiſmus quid ſit.

diſiuncta, & ſequentibus adiuncta legantur, vt ſint initium ſolutionis primæ quæſtionis, quæ lectio nullo pacto recipienda eſt, tum propter Græci codicis teſtimoniũ, in quo hęc præcedentibus annectuntur tãquam pars huius tertiæ quæſtionis; tũ quia nec ſenſus primæ ſolutionis ſequentis, nec locutio Ariſtotelis eam admittit, de ſenſu poſtea videbimus. nunc locutionem conſideremus, nam hęc abſurda eſſet, ſi Ariſtoteles diceret [ſecundum Geometriam verò, aut ex alia arte] quoniam dictio diſiunctiua ſimilitudinem membrorum requirit in caſibus nominum, & in modis, temporibusq; verborum: dicimus enim vel ibo, vel manebo; ibo vel Romam, vel Florentiam; itaque Ariſtoteles dicere debuiſſet [ſecũdum Geometriam, aut ſecundum aliam artem] vel ſic [ex Geometria, aut ex alia arte] ea nanque fuiſſet congrua locutio, ſi modò eam ſenſus admitteret.

An ex alia arte, cuiuſmodi eſt Muſica, interrogatio non geometrica eſt de Geometria? exiſtimare autem parallelas concurrere, geometricum eſt quodammodo, & non geometricum alio modo, duplex enim eſt hoc, quemadmodum irrhythmicum, & alterum quidem non geometricum, propterea quòd non habet, ſicut irrhythmicum, alterum verò propterea quòd prauè habet: & hæc ignorantia, quæ ex talibus fit principijs, contraria eſt. *Com. 89.*

Propoſitarum quæſtionum ſolutionem aggreditur, eamq; affert eodẽ ordine, quo eas propoſuit: ſoluit autem in hac particula primam, & ſecundã, poſtea verò ſoluet etiã tertiam, & harum duarum ſolutionẽ ſumit ex ignorantiæ diſtinctione, duplex enim eſt ignorantia, vna dicitur puræ negationis, altera prauæ diſpoſitionis. ignorantiam puræ negationis ille habere dicitur, qui eius diſciplinæ terminos ignoret, qualem Geometriæ ignorantiam ruſticus habet; prauæ autem diſpoſitionis ignorãtiam habet ille, qui terminos quidem intelligit, ſed in eis falſas habet opiniones, vt ſi quis putet cęlum eſſe igneum, is in ſcientia naturali habet ignorãtiam prauæ diſpoſitionis; ſimiliter ſi quis in Geometria putet angulos triãguli eſſe maiores duobus rectis, falſam habet opinionẽ in Geometria, & ignorantiã prauæ diſpoſitionis. Primam igitur quæſtionem Ariſtoteles ita ſoluit, Dantur in Geometria interrogationes non geometricæ, & ſunt illæ quæ fiunt ſecundum ignorantiam puræ negationis, vt ſi quis in Geometria interrogationẽ faciat de rebus pertinentibus ad aliam artẽ, vt ad Muſicam, & quærat an aliqui duo numeri habeant harmonicam rationem; hæc dicitur interrogatio non geometrica in Geometria, & eſt ſecundum ignorantiam puræ negationis: quia ille ſignificat, ſe ne terminos quidem Geometriæ intelligere, & penitus ignorare quid ſit Geometria. *Ignorãtia duplex.* *Solutio primæ quæſtionis.*

Hic videre poſſumus: quòd ſi verba illa [ſecundum Geometriam verò] quæ præcedenti parti adiunximus, huic parti adiungantur, vt in Latinis codicibus legitur, eſt in his verbis repugnantia manifeſta, ſenſus enim eſſet, quòd tales interrogationes ſunt non geometricæ, & ſunt ſecundum Geometriam, quæ eſt contradictio: nam Ariſtoteles in hac parte vt idem ſumit eſſe ſecundum Geometriam, & eſſe geometricum, vt reuera idem ſignificat. Poſtea verò quando dicit [exiſtimare autem parallelas concurrere] ſoluit ſecundam quæſtionem, & inquit illam prauam in Geometria interrogationem, quæ fiat ſecundum ignorantiam prauæ diſpoſitionis, vocari aliquo modo poſſe geometricam, vt ſi quis quærat an lineæ parallelæ concurrant: hæc enim interrogatio (inquit Ariſtoteles) modo aliquo geometrica eſt, alio etiam modo non geometrica. Geometrica quidem eſt, quatenus eſt in terminis geometricis, non geometrica verò, quatenus eſt falſa, quia parallelæ nunquam concurrunt. Itaque ſolutæ ſunt prima ac ſecunda quæſtiones per hoc, quòd interrogationes prauæ ſecundum ignorãtiam puræ negationis, in Geometria ſunt non geometricæ: illæ verò, quæ ſunt ſecundum ignorantiam prauæ diſpoſitionis, ſunt modo quodam geometricæ, & modo quodam non geometricæ: quoniam igitur has duas quæſtiones per duplicem ignorantiam ſoluerat, ideo ad maiorem ſolutionum intelligentiam ſubiungit Ariſtoteles vtriuſque ignorantiæ declarationem, quando inquit [duplex enim eſt hoc] nam dictio illa [enim] declaratiua eſt: Duplex eſt (inquit) hæc ignorantia, quemadmodum duplex eſt arrythmum id eſt carens rhythmo eſt autem rhythmus in oratione id, quod nos Latinè vocamus numerum, vnde orationem dicimus numeroſam, de quo fit ſermo in libr. Ariſtotelis de arte Poetica, iſq́ue eſt quædam conueniens proportio, ſeu harmonia ſyllabarum longarum, & breuium, abſque tamen vlla ſoni conſideratione: eſt etiam rhythmus in motionibus corporis, vt in ducendis choreis; nam ſi conueniens ſeruetur proportio in ſaltibus, rhythmica ſaltatio dicitur, quod Italicè vocamus [ballare a tempo;] ſin minus, eſt ſaltatio irrhythmica, id eſt carens rythmo & proportione: inquit igitur Ariſtoteles, duplex eſſe irrhytmicum, per cuius ſimilitudinem declarat duplicem ignorantiam, & ait [& alterum quidem non geometricum, propterea quòd non habet, quemadmodum irrhythmicum *Solutio ſecũdæ quæſtionis.* *Rhythm'.*

cum

cum] altera eſt ignorantia ſecũdum puram negationem Geometriæ, quæ dicitur non geometrica, quia nihil habet Geometriæ, ne terminos quidem, quemadmodum illud irrhythmicum, quod puram habet negationem rhythmi tam boni, quàm mali, ſi quis enim nullam prorſus motionẽ faciat, irrhythmicum dicimus, quia nullum habet rhythmum neque congruum, neque incongruũ [alterũ verò propterea quòd prauè habet] altera verò dicitur ignorantia Geometriæ ſecundum prauam diſpoſitionem, quæ tum geometrica dicitur: quia terminos habet geometricos: tum non geometrica, quia malè eos habet, quum habeat falſam opinionẽ de rebus geometricis, inſtar illius irrhythmici, quod eſt cum praua ſaltuum proportione: quum enim aliquis malè ſaltat, motũ illum vocamus irrhythmicum, quia malum rhythmum habet, non quòd omnino careat rhythmo. Hanc autem ignorantiam, quæ eſt ſecundum prauam diſpoſitionem, inquit Ariſtoteles eſſe contrariam ſcientiæ: ex veris enim principijs ſcientia fit, ex falſis autẽ oppoſitis fit ignorantia contraria ſcientiæ, vt etiam dixerat in ſecundo c. huius lib. & hic eſt ſyllogiſmus ille ignorantiæ, de quo Ariſtot. fusè locuturus eſt in ſequentibus, rectè autem dicit ignorantiæ, quæ ſecundũ prauam diſpoſitionem, eſt contraria ſcientiæ: nam ignorantia puræ negationis opponitur ſcientiæ potius vt priuatio habitui, quàm vt contraria: quia non eſt aliquid poſitiuum, vt altera, ſed priuatiuum ſolum; cõtrarietas autem non dicitur inter poſitiuũ, & priuatiuũ, ſed inter poſitiuum & poſitiuũ

Error quorund. in. ſunt qui putent Ariſtot. in his poſtremis verbis ſoluiſſe tertiã quæſtionem, ſed decipiuntur, quia manifeſtum eſt nullam hic fieri cõparationem inter ſyllogiſmum ex falſis, & paralogiſmum, quare non patet, vter magis vſitetur in ſcientijs: proinde nullam adhuc habemus tertiæ quæſtionis ſolutionem.

Citex. 90. In diſciplinis autem non eſt ſimiliter paralogiſmus, quia mediũ ſemper eſt duplex, nam & de hoc omni, & hoc rurſus de alio dicitur omni; id autem, quod prædicatur, non dicitur omne; hęc autem ſunt ac ſi intellectione viderentur; in rationibus autem latet: nunquid omnis circulus eſt figura? ſi verò deſcripſerit, manifeſtũ eſt, quid autẽ, ſunt ne carmina circulus? clarum eſt quòd non ſunt.

Solutio tertiæ quæſtionis. Non eſt obſcurum, hic tertiam quæſtionem ſolui, quæ erat an ſyllogiſmi praui in ſcientijs fieri ſoleant peccantes in materia, an in forma, ita vt ſyllogiſmi illius ſcientiæ nuncupentur, in qua fiunt. Ad hanc reſpondet Ariſtoteles, non admodum contingere, vt in ſcientijs fiant ſyllogiſmi peccantes in forma, qui vocantur paralogiſmi,

A ſignificans facilius eſſe, in errorem materiæ labi, quàm in errorem formæ; ideo dictio illa [ſimiliter] referri poteſt ad vitium materiæ, vt ſenſus ſit, non ſimiliter fit in ſcientijs paralogiſmus, vt fit ſyllogiſmus ex propoſitionibus falſis, quum enim de eadem re plures extare poſſint aliorum opiniones, & contrariæ, ad ſuam autem quiſque ſententiam comprobandam rationibus inniti ſoleat, neceſſe eſt vnam tantum ſententiam veram eſſe, & alias falſas, quæ vt plurimum falſis propoſitionibus in-

B nituntur: poteſt etiam dictio illa [ſimiliter] ad Dialecticam referri, quam mox nominabit, vt ſenſus ſit, non ſimiliter in ſcientijs fit paralogiſmus, vt fit in dialecticis diſputationibus, quas hic vocat rationes, & eis contraponit diſciplinas, id eſt ſcientias contemplatiuas: nam ſiue dicamus hoc in loco cathimatà ſignificare omnes contemplatiuas, ſiue ſolas Mathematicas, parum refert, quia etiam ſi de ſolis Mathematicis Ariſtoteles hoc diceret, tanquam notioribus omnino tamen fatendum eſſet earum

C nominatione alias quoque ſcientias ſignificari, quandoquidem de omnibus verũ eſt id, quod hic Ariſtot. docet. Quòd autem in ſcientijs non admodum cõtingat vt peccemus in forma, Ariſtot. ita oſtendit; vitium formæ aut manifeſtum eſt, aut occultum, & abſconditum: manifeſtum, vt ſi ex duabus negatiuis, vel in ſecunda figura ex duabus affirmatiuis ratiocinemur, abſconditum verò, vt ſi terminorum aliquis ſit æquiuocus; atqui in vitium abſconditum vix vnquam incidere poſſumus, ergo minus incidemus in patens, & manifeſtum,

D hoc autem Ariſtot. nobis colligendum relinquit, ſolum enim probat de vitio latente, vt nos idem inferamus de vitio patente, & eius probatio talis eſt: fit peccatum in forma latens, quando vtimur aliquo termino æquiuoco; ſic enim ratio eſt in quatuor terminis, quod eſt vitium formæ, atqui ambiguitas in neutro extremorum locum habet, quia vtrunque ſemel tantum in propoſitionibus accipitur, ambiguitatem autem tunc committimus, quando aliquem terminum pluries in pluribus ſignifi-

E cationibus accipimus, vel ſaltem in duabus, ꝙ ſi quis dicat, vtrumque extremum in concluſione repeti, nihil refert, neceſſe eſt enim in concluſione colligi vtrumque in eadem ſignificatione, in qua ſumptum fuit in propoſitionibus; relinquitur igitur, vt ſolus terminus medius ſit capax ambiguitatis, quia hic ſolus (inquit Ariſtoteles) in propoſitionibus eſt duplex, id eſt, accipitur bis, de ipſo namq; omni prædicatur maius extremum, & ipſum de minore omni prædicatur; illa autem verba [id autem, quod præ-

 dicatur,

Digitized by Google

dicatur, non dicitur omne] ad rem non attinent, ſed obiter ab Ariſtotele dicuntur, vt ſoluat tacitam quæſtionem, nam præcedētibus verbis notam vniuerſitatis ſoli ſubiecto appoſuerat: quærere igitur aliquis poterat, cur eam prædicato quoq; non apponat: ideo ipſe rationem adducens inquit, eam nullo pacto eſſe apponendam prædicato, quia in libro de interpretatione docuit falſam eſſe propoſitionem, in qua hæc dictio apponatur prædicato, vt ſi dicamus, omnis homo eſt omne riſibile, ſic enim dicitur ſingulum hominem eſſe omne riſibile, quod quidem falſum eſt, hoc igitur modo locum habere in ſyllogiſmo ambiguitatem docet Ariſtot. quòd autem in ſcientijs non ſit facile in eam labi, declarat hoc fundamento cōſtituto, quòd in ſcientijs præcognoſcendum eſt de omnibus quid nomina ſignificent, ſicut antea in cōtextu 73. dictum eſt, iam igitur ante demōſtrationem oportet eſſe præcognitum, in qua ſignificatione ſumatur in ea ſcientia illud medium, non poteſt ergo in alia ſignificatione ſumi in propoſitione maiore, in alia in minore, ſed in vna & eadem in vtriſque, quod hoc exemplo declarat: circulus eſt vox æquiuoca, quæ ſignificat tum figuram geometricam, tum quoddam carminum genus, ſi quis igitur ita argumētetur, omnis circulus eſt figura, quædam carmina ſunt circulus, ergo quædam carmina ſunt figura, paralogiſmus eſt per medij ambiguitatem, qui tamen in Geometria nullum locum habere poteſt; quoniam Geometra in principio ſcientię ſuę conſtituit, quid nomine circuli intelligat, ideo eam ſolam ſignificationem accipiens concedet propoſitionem maiorem, ſed minorem negabit, in qua dicitur carmina eſſe circulum nam ſicuti deſcripta circulari figura manifeſtum eſt, falſam eſſe minorem, & carmina non eſſe illum circulum, qui eſt deſcriptus, ita apud illum etiam non deſcripta manifeſtum eſt, quia Geometra illam vnam circuli ſignificationem ita reſpicit, vt ſi deſcriptam figuram videret, ſi quidem mente, & cogitatione illam ita videt, vt ſi oculis in tabella deſcripta intueretur. In Dialecticis verò diſputationibus (inquit Ariſtoteles) facilius eſt in hunc paralogiſmum labi, quū ibi magis lateat hęc fraus, quàm in ſciētijs, quia Dialecticus nulli diſciplinę addictus eſt, ſed vagatur per omnes, nec magis in Geometria verſatur, quàm in arte Poetica, idcirco nullam huius vocis ſignificationem magis, quàm alias, in animo ſibi conſtitutam, ac pręſcriptam habet, proinde nomen circuli ęquè pro carminibus ac pro figura ſumere poteſt. Quę autem carmina dicantur circulus, diſputandum non eſt, quum parum referat an hoc, an illo modo hoc intelligatur: putant aliqui carmen illud circulum dici, quod in eadem dictione deſinit, a qua incœpit, alij dicunt, illud carmen vocari circulum, quod ſi ordine retrogrado legatur, adhuc bonum carmen eſt, alij verò multa carmina circulum appellari aſſerunt, quę non ſunt inter ſe connexa, quare a quocumque volumus incipere poſſumus, quia quouis modo tranſponantur, ſeu diſponantur, eandem ſententiam retinent. Patet igitur, non ita locum habere in ſcientijs paralogiſmum, vt peccatum in materia, in quod labi facilius eſt, & eſt ſyllogiſmus ex propoſitionibus falſis, qui in Geometria Geometricus, in ſcientia naturali naturalis appellabitur, quia conſtat ex eius ſcientiæ terminis, & dicitur factus ſecundum ignorantiam prauæ diſpoſitionis, & ita tertia quæſtio ſoluta eſt.

Contextum 91. poſt 133. locauimus Themiſtium ſequuti, quia ad locum hunc pertinere minimè poteſt. *Cont. 91.*

Contingit autem, quoſdam non ſyllogiſticè dicere, propterea quòd ea, quæ vtrumque conſequuntur, accipiunt; quemadmodum & Cæneus facit, ꝙ ignis in multiplicata proportione, etenim ignis celeriter gignitur, vt ait, & hæc eſt proportio; ſic autem non eſt ſyllogiſmus, niſi celerrimam proportio ſequatur multiplex, & ignem celerrima in motu proportio. Aliquando igitur non contingit ratiocinari ex acceptis, quandoq; autē contingit; ſed nō inſpicitur. *Cōtex. 92.*

Quoniam dixerat non eſſe in vſu in ſciētijs paralogiſmos, vidit aliquem obijcere potuiſſe, quòd videntur in ſcientijs ſæpe fieri paralogiſmi ex duabus affirmatiuis in ſecunda figura, quod eſt vitium formæ patens, & manifeſtum. Ad hanc igitur obiectionem hic reſpondet dicens, eos non eſſe paralogiſmos, quia id tunc fieri ſolet, quādo termini ſunt pares, & reciprocabiles, quare per conuerſionem propoſitionis maioris fiunt boni ſyllogiſmi in prima figura. Affert autem exempli gratia quandam demonſtrationem a Cæneo factam ad oſtendendum ꝙ ignis augeatur in multiplicata proportione, ſic enim argumentabatur; Id, quod ſecundum multiplicatam proportionem gignitur, celerrimè gignitur, at ignis celerrimè gignitur, ergo ignis ſecundum multiplicatam proportionem gignitur; hic autem non eſt ſyllogiſmus (inquit Ariſtot.) niſi maior propoſitio ſimpliciter conuertatur, & dicamus, id, quod celerrimè gignitur, ſecundum multiplicatam proportionē gignitur, ignis autem celerrimè gignitur, igitur ſecundum multiplicatam proportionem gignitur, ſic enim fit prima figura, & non eſt amplius paralogiſmus. Multiplicata autem proportio propriè in numeris dicitur *Proportio multiplex.*

citur

Digitized by Google

citur, quãdo multi numeri ita ſunt diſpoſiti, vt ſecundum eandem rationem quilibet ſequens ſit multiplex præcedentis, hoc eſt vt omnes ſequentes ſint æquè multiplices præcedentium: cuiuſmodi ſunt hi, 1.2.4.8.16.32.64. Sic enim augentur ſecundum rationem duplam, & quilibet ſequens eſt duplex præcedentis: ſimiliter ſi dicamus. 1.3.9.27.81.243 Sic enim multiplicantur ſemper ſecundum rationem triplam; quilibet enim ſequens eſt triplus ad præcedentem: patet autem quòd per hanc multiplicatam analogiam celerrima fit auctio numerorum; ſic enim, breui ad magnos numeros perueni mus, quod idem in continuis quoq; conſiderari poteſt: ideo Cæneus hanc igni attribui poſſe per quandam ſimilitudinem arbitratus eſt, quum celerrimè ignis creſcat, ideo per celerrimam generationem oſtendit ignem augeri ſecundum proportionem multiplicem, quæ demonſtratio an valida ſit, Ariſtot. non conſiderat, ſed ſatis habet nos admonere, quòd huiuſmodi argumentationes ſunt ſyllogiſmi, ſi maior propoſitio reciprocabilis ſit. Verba illa [propterea quòd ea, quæ vtrumque conſequuntur accipiunt] ſignificant accipi duas affirmatiuas in ſecunda figura, quoniã in omni propoſitione vniuerſali affirmatiua prædicatũ dicitur ſequi ſubiectum, nam ſi omnis homo eſt animal hominem ſequitur animal, ſiquidem ſi eſt homo, neceſſe eſt vt ſit animal: medium itaque ſequitur vtraque extrema, quando de vtriſque vniuerſaliter affirmatur, quæ eſt ſecunda figura ex duabus affirmatiuis, dicens autem [quòd ignis in multiplicata proportione] concluſionem ponit ſyllogiſmi Cænei, deinde minorem, quum inquit [etenim ignis celerrimè gignitur] poſtea verò quando dicit [& hæc eſt proportio] ponit maiorem, quæ eſt id, quod ſecũdum multiplicatam proportionem gignitur, celerrimè gignitur. Quando autem dicit [ſic autem non eſt ſyllogiſmus, niſi celerrimam proportio ſequatur multiplex] ſignificat, niſi maior propoſitio ſimpliciter conuertatur, & prædicetur proportio multiplex de celerrima generatione, ſic enim fit prima figura, quod verò ait [& ignem celerrima in motu proportio] eſt minor ipſa Cænei repetita, vt appareat prima figura. Tandem concludens Ariſtot. inquit euenire interdum, vt ex duabus affirmatiuis in ſecunda figura non fiat ſyllogiſmus, ſed paralogiſmus, quia termini non reciprocantur: interdum etiam contingere, vt fiat ſyllogiſmus, licet non videatur, nempe quando termini reciprocantur, videtur enim eſſe ſecũda figura, ſed reuera eſt prima Volui: autẽ per hec ſignificare, quòd frequens quidem eſt vſus argumentationis in ſecunda figura

A ex duabus affirmatiuis, ſed non propterea eſt frequens vſus paralogiſmi, quoniam vt plurimum ſunt in prima figura illi, qui videntur eſſe in ſecunda, quòd ſi quandoque ita ſint in ſecunda, vt non poſſint eſſe in prima, ideoque paralogiſmi ſint, id rarum admodum eſt proinde non attendẽdum, quare non eſt frequens paralogiſmi vſus. Poſſumus autem in libris Ariſt. plurimos annotare huiuſmodi ſyllogiſmos ex duabus affirmantibus in ſecunda figura, qui per conuerſionem maioris proportionis ad primã reducuntur: cur autem ſit in vſu talis ratio *Lib. de 4. figura ca. 10.*
B cinatio, alibi a nobis declaratum eſt.

Si autem impoſſibile eſſet ex falſis verum monſtrare, facile vtique eſſet reſoluere, conuerteretur enim ex neceſſitate: ſit enim A. exiſtens, hoc autem exiſtente hæc ſunt, quæ noui quod ſunt, vt B ex his itaque monſtrabo quod illud eſt. *Cōtex. 93.*

Quia dixerat ex duas affirmatiuis in ſecunda figura fieri quandoque paralogiſmũ, quãdoque ſyllogiſmum, hic rationem ſubiungit, cur poſſunt fieri paralogiſmi, vnde
C poſtea aliud diſcrimen colliget inter ſcientias contemplatiuas, & Dialecticam: rationem igitur cur fieri poſſunt paralogiſmi, dicit eſſe, quia poſſibile eſt ex falſis verum monſtrare, hoc enim ſi eſſet impoſſibile, eſſet etiam impoſſibile facere paralogiſmum: quomodo autem hoc ſequatur, Ariſtot. ita declarat, quum ex propoſitionibus veris nõ poſſit concluſio colligi niſi vera, hinc fit vt poſitis propoſitionibus ſtatim ſequatur cõcluſio, imò ea etiam non expreſſa manifeſtũ eſt cuilibet, quænam concluſio ſequatur: ergo etiam è conuerſo idem contingeret, ſi
D concluſione exiſtente vera neceſſe eſſet propoſitiones quoque veras eſſe: contingeret enim vt concluſione poſita ſtatim apparerẽt propoſitiones, ex quibus eſt demonſtranda, imò ita manifeſtè ſequerentur ſtatim principia concluſionem, vt nunc videmus concluſionem ſtatim ſequi principia: ſic igitur facile eſſet omnia demonſtrare, quia facile eſſet (inquit Ariſtot.) concluſionem reſoluere in ſua principia, id eſt cuiuſque veræ cõcluſionis propoſitæ inuenire principia, hoc enim eſt reſoluere: itaque nunquam poſſet
E fieri paralogiſmus. Hæc declarat Ariſtot. exemplo, & ſumit A. pro concluſione, B. verò pro principijs, vt ex ambabus propoſitionibus intelligamus fieri vnum antecedens vocatum B. ex quo inferatur concluſio vocata A. tanquam conſequens quoddam: hoc enim ſæpè fingere conſueuit Ariſtot. vt in tertio huius lib. cap. notauimus, quia in ſyllogiſmo Categorico ita res ſe habet, vt in conditionalibus; quemadmodum. n. in illis a poſitione antecedentis, licet inferre poſitionem conſequentis, ita in hoc ex propoſitioni- *Similitudo ſyllogiſmi categorici cũ hypothetico.*

tionibus concluſio infertur ex neceſſitate, quia ſi veræ ſunt propoſitiones, neceſſe eſt veram eſſe concluſionem, & ſicut in illis ex antecedentis deſtructione non licet inferre deſtructionem conſequentis, ita in hoc ex falſitate propoſitionum non licet inferre falſitatem concluſionis, ſiquidem ex falſis vera colligi poteſt, & ſicut in illis a deſtructione conſequentis licet inferre deſtructionem antecedentis, ita in hoc ex falſitate cōcluſionis licet inferre falſitatem propoſitionum, vel ſaltem alterius propoſitionis: ac demum ſicut in illis a poſitione conſequentis non licet inferre poſitionem antecedentis, ita in hoc ex veritate concluſionis non licet inferre veritatem propoſitionum, quū verā ex falſis colligi queat, verba illa [conuerteretur enim ex neceſsitate] ſignificant reciprocationem conſequentiæ a concluſione ad principia, nam vt concluſio propoſitiones, ita & propoſitiones concluſionem ex neceſsitate conſequerentur, quando autem dicit [ſit enim A. exiſtens] ſignificat, ſit A. concluſio vera, ſumit enim on, pro vero. Notandus eſt autem modus loquendi Ariſtot. quo indicat non idem eſſe, vt aliqui putant, reſoluere, ac demonſtrare, ſed reſolutionem præcedere demonſtrationi, inquit enim [hoc autem exiſtente hæc ſunt, quæ noui quod ſunt, vt B. ex his itaque mōſtrabo quod illud eſt] prius enim ex A concluſione ad inuētionem B principiorū progreditur, inde dicit ex principijs ita inuentis demonſtrari concluſionem. Sic igitur patet, quòd ſi verum non niſi ex veris oſtendi poſſet, nunquam fieret paralogiſmus, quia concluſione propoſita ſtatim eam conſequerentur principia, ex quibus demonſtranda eſſet: verùm quia concluſio vera ex falſis quoq; propoſitionibus colligi poteſt, ideo concluſionem principia, non ex neceſsitate inſequuntur, proinde non ita facile eſt concluſionem in ſua principia reſoluere, quo fit vt poſsimus quandoque in paralogiſmos incidere.

Non idē eſt reſoluere, ac demōſtrare.

Cont. 94. Conuertuntur autem magis ea, quæ ſunt in diſciplinis, quoniam nullum accidens accipiunt (ſed & hoc differunt ab ijs, quæ ſunt in diſputationibus) ſed definitiones.

Sumit ex proximè dictis occaſionem declarandi aliud diſcrimē præter illa, quæ ſuperius tacta ſunt, inter ſcientias contemplatiuas, & Dialecticam; quum enim dixiſſet, non ita facile eſſe reſoluere concluſionem in ſua principia, vt eſſet ſi ex falſis non poſſet verum monſtrari, nunc ſubiungit multò faciliorem eſſe hāc reſolutionem in ſcientijs, quàm in Dialecticis argumentationibus: ſumit enim hic diſciplinas pro ſcientijs demonſtratiuis, vel, mathimatā ſolas Mathematicas ſignificent, dicendum tamen eſt

A Ariſtoteles Mathematicarum nominatione tanquam euidentiorum omnes contemplatiuas ſcientias ſignificare voluiſſe. Cur autem in ſcientijs facilius ſit concluſionem in principia reſoluere, in Dialecticis autē diſputationibus difficilius, imò difficilimum, hanc affert Ariſtoteles rationem, quia Dialecticas plurimis abundat medijs ad eiuſdē concluſionis oſtenſionem, vtitur enim probabilibus, & accidentibus: accidentia autē quàm plurima vni, & eidem rei competere poſſunt; at demonſtratiuus nullum accidens
B pro medio ſumit, ſed definitionem, quo fit vt vnum tantummodo ſit medium ad vnius concluſionis demonſtrationem idoneum, quia vnius rei vna eſt definitio, in ſcientijs igitur facilius eſt concluſionem reſoluere in ſua principia, ideſt inuenire medium, per quod demonſtratur, quum vnius concluſionis vna tantum ſit æquata cauſa: in Dialecticis verò difficilimum eſt propoſita concluſione inuenire medium, per quod eam alius oſtenderit, quoniā innumerabilia ſunt media, per quorum ſingulum ea oſtendi
C poteſt. Notare hic debemus Ariſtoteles Dialecticas diſputationes vocare dialogùs, quia omnes fermè diſputationes, quæ in dialogis, & collocutionibus inſtituuntur, Dialecticæ eſſe ſolent, vt apud Platonem videre poſſumus; licèt enim quandoque apud eum legamus etiam demonſtratiuas collocutiones, tamen videtur ſuapte natura Dialogus rebus probabilibus, & communibus valde conueniens, & accommodatus, quod etiam ipſum nomē indicat, dicitur enim dialogòs à verbo [dialegomì, a quo etiam Dialectica dicta eſt. Id quoque aduertendum eſt,
D accidens hic non ſumi prout ſignificat nouem categorias a categoria ſubſtantiæ diſtinctas: ſic enim falſum eſſet id, quod Ariſtoteles dicit nullum vnquam accidens eſſe medium demonſtrationis, quandoquidem aliàs oſtendimus ſumi etiam ſæpe accidentia ad aliarum accidentium demonſtrationem, non tamen vt accidentia, ſed vt cauſæ ſunt aliorum accidentium. Hic autem ſumitur accidens pro eo, quod accidentale vocari ſolet, cui opponitur eſſentiale, ab huiuſcemodi namque accidentibus abhorret de-
E monſtratio, vt Ariſtoteles ſupra docuit; talia autem media a Dialecticos accipi ſolēt.

Dialogus materiæ probabili eſt accōmodatus.

Lib. 1. de demonſt. Medio.

Definitionem verò hic poſſumus intelligere vel ſubiecti; vel affectionis: nam vtroq; modo dictum Ariſtotelis verum eſt, affectionis enim definitionē intelligere poſſumus, quia affectio quælibet demōſtratur per ſuā æquatam cauſam, quæ vnius vna eſt, & ab Ariſtotele in ſecundo libro vocabitur definitio ipſius affectionis, ſic igitur omnes demonſtrationes fiūt per media, quæ ſunt definitiones: poſſumus etiam intelligere definitio-

nitionem ſubiecti: hæc enim eſt primũ omnium demonſtrationum principiũ, in quod vltimum demonſtrationes omnes reſoluuntur, vt alio in loco declarauimus: itaque ſi prima totius ſcientiæ principia attẽdamus, ea non ſunt niſi definitiones, idque in Mathematicis eſt manifeſtiſſimum. Dubitare quiſpiam poſſet, quoniam videtur hic Ariſtoteles ſibi contradicere, prius enim dixerat nõ eſſe facile in ſcientijs reſoluere, quia poteſt ex falſis verum monſtrari; nunc verò dicit facilem eſſe in ſcientijs hanc reſolutionem, in Dialecticis autem argumentationibus difficilem.

Lib. 1. de Medio dem. *Dubium.*

Solutio Dicendum eſt, hanc reſolutionem abſolutè loquendo difficilem eſſe, ſed eſſe facilem comparatione dialecticæ, etenim abſolutè difficilis eſt, quia non licet ex veritate concluſionis inferre veritatem propoſitionum; hoc enim dato, facillimum eſſet concluſionem reſoluere, quoniam ea propoſita ſtatim nullo negotio apparerent principia; at quia poteſt ex falſis verum colligi, ideo nõ eſt ita facilis reſolutio, quia cõcluſione propoſita non ſtatim apparent principia; attamen aliquo adhibito ſtudio, ac labore poteſt inueniri medium, quum vnicum ſit, quod tamẽ pro diuerſis rerum naturis modò facilius inuentu, modò difficilius eſt: nã multa etiam ſunt, quorum cauſas nemo hactenus inuenire potuit; ſed hoc, quod ad materierum varietates pertinet, Ariſtoteles hic minimè conſiderat; ſolum reſpicit numerum mediorum, & connexum eſſentialem medij cum concluſione in demonſtratione; quoniam enim plurima ſunt media apud Dialecticum, eaque nullam habent cum concluſione eſſentialem cõnexionem, ideo ibi difficilimum eſt reſoluere; in ſcientijs verò quoniam vnius concluſionis vnicũ eſt medium, idque cum ea eſſentialiter colligatum, quum illius cauſa ſit, ideo in his multò facilior eſt reſolutio.

Augentur autem non per media, ſed eo quòd aſſumunt, vt A. de B. hoc autem de C. rurſus hoc de D. & hoc in infinitum, & in latus, vt A, & de C. & de E. vt eſt numerus quantus, vel & infinitus, hoc in quo A; impar numerus quantus in quo B; numerus impar in quo C, eſt igitur A. de C. Et eſt par quantus numerus in quo D, par numerus in quo E. eſt igitur A de E.

Obijcere aliquis poterat, plurimas eſſe in ſingula ſcientia demonſtrationes, proinde non facilem eſſe reſolutionem in principia, quum plurimarum demonſtrationum plurima ſint principia; ideo Ariſtoteles hic docet, quòd in ſcientijs ita augetur, ac multiplicatur numerus demonſtrationum, vt hæc multiplicatio facilitatem reſolutionis non tollat: tollit quidem in dialecticis

A argumentationibus, ſed alia in ijs eſt ſyllogiſmorum multiplicatio, alia in ſcientijs demonſtratiuis: nam Dialecticus multiplicat ſyllogiſmos per mediorum interpoſitionem, quia concluſione propoſita ſumit plurima media ad eiuſdem oſtenſionem, quæ omnia dicũtur intrinſecus aſſumpta, id eſt inter ſubiectum, & prædicatum illius concluſionis; at demonſtratiuus non ſic multiplicat demonſtrationes: per media intrinſecus aſſumpta, ſiquidem vnius concluſionis vnicum eſt medium, ſed per aſſumptionem

B quæſitorum extrinſecus, nam concluſionem demonſtratam ſumit vt propoſitionem minorem alterius ſequentis demonſtrationis, & ſic affectionem demoſtratã ſumit, vt medium ad alterius affectionis demonſtrationem, & illam ſimiliter vt medium ad aliam demonſtrandam, & ita deinceps, hoc enim ſignificat Ariſtoteles dum dicit [& hoc in infinitum] non enim intelligit reuera proceſſum in infinitum, ſed ſolum continuam aſſumptionem quæſitorum extrinſecus, vt ſi hi omnes termini hoc ordine ſtatuantur

Vide lib. de Medio. dem.

C A. B. C. D. E. vt A. ſit ſubiectum, & B medium, per quod demonſtratur C. de A. deinde aſſumitur aliud quæſitum D. quod demonſtratur de A. per medium C. deinde ſumitur quæſitum E. quod demonſtratur de A. per medium D. & ita deinceps: per hanc autem demonſtrationum multiplicationem non tollitur reſolutionis facilitas, quia eſt multiplicatio facta modo quodam per longitudinem, & ſequens demõſtratio pendet a præcedente, & vnius concluſionis vnum eſt medium, non plura; quo fit, vt vltima demonſtratio in aliqua ſcientia, vt in Geome-

D tria, poſſit reſolui in præcedentes, & vſque in prima principia; non ſic in Dialecticis, vbi multiplicatio ſyllogiſmorum fit per latitudinem, non enim plura ſubordinata media ſumit, ſed plura inter ſe penitus diſtincta ad eiuſdem problematis oſtenſionem. Quando autem dicit [Et in latus] docet, quòd etiam per latitudinem multiplicantur quandoque in ſcientijs demonſtrationes, vt quando plures fiunt demonſtrationes, nõ ſubordinatæ, & vna ab alia non pendet, quod interdum apud Euclidem notare poſ-

E ſumus, non eſt tamen hæc per latitudinem multiplicatio talis, qualis apud Dialecticum; non enim ad eiuſdem concluſionis oſtenſionem plura media ſumuntur, ſed ſẽper vnius concluſionis vnicum eſt medium, quo fit, vt nec iſta per latus multiplicatio difficultatem faciat reſolutionis: ſemper enim æquè facilis eſt reſolutio, dum illa cõditio ſeruatur, vt vnius concluſionis vnicũ ſit medium. Volens hoc declarare Ariſtot. ſumit exemplum ſatis rude, accipit enim maius extremũ A. quod ſeparatim de duobus

Digitized by Google

bus ſubiectis C. & E. demonſtretur per duo A diſtincta media B. & D. adeo vt concluſionis C. A. vnicum ſit mediū B. & concluſionis E. A. vnicum ſit medium D. ſed ſumit etiam loco literarum terminos notos, & ponit A. eſſe [numerum quantum, vel etiã infinitum] nomine quanti nihil aliud ſignificans, quàm finitum, & ſumens infinitum nõ pro eo, quod propriè dicitur infinitum, ſed pro eo, quod dicimus indiſtinctum, ſeu indeterminatum, quaſi dicat, ſi maius extremum A. numerus finitus, ſeu numerus generaliter, & indiſtinctè acceptus qui cõplectatur & finitum, & infinitum, nil enim B refert in præſentia, vtrum duorum dicamus eſſe maius extremum: deinde ponit B eſſe numerum imparem quantum, id eſt finitũ, ſumit enim quantum, pro finito, quia illud propriè dicitur quantum, quod certam, ac finitam habet quantitatem, & C ponit eſſe numerũ imparem, vt ſyllogiſmus talis fiat, omnis numerus impar finitus eſt numerus, omnis numerus impar eſt numerus impar finitus, ergo omnis numerus impar eſt numerus: ſimiliter ponit D. eſſe numerum parem finitum, & E. numerum parem, vt fiat C alter ſyllogiſmus talis, omnis numerus par finitus eſt numerus, omnis numerus par eſt numerus par finitus, ergo omnis numerus par eſt numerus: hac eadem ratione poſſemus demonſtrare corpus, & de homine per medium animal, & de quercu per plantam mediam: ſed exemplum hoc Ariſtotelis (vt diximus) rude eſt, quia reuera huiuſmodi nõ ſunt in ſcientijs demonſtrationes, vt eadem affectio de pluribus ſubiectis demonſtretur per plura media, quandoquidẽ vnius affectionis vna eſt æquata cauſa, & D vnum ſubiectum primum, de quo ſolo per illam ſolam demonſtranda eſt: ſed quia in præſentia Ariſtoteles hoc non conſiderat, ſed exemplo hoc vtitur, vt ſolummodo declaret multiplicationem demonſtrationum per latus, ad quam declarandam eſt ſufficiens, ideo in reliquis non tenetur exemplũ verum eſſe, quum exemplorum non ſit quærenda veritas, ſed ſolum eius, quod propoſitum eſt, declaratio: reuera autem multiplicatio demonſtrationum in ſcientia per latitudinem tunc fieri dicitur, quando de eodem ſubiecto demonſtramus plures affectio E nes per plura, ac ſingularum propria media, neque earum vlla ab aliqua aliarum pendet tanquam a cauſa; ſic enim nulla earum demonſtrationum ab alijs pendet, veluti ſi de luna demonſtraremus & eclipſim per interpoſitionem terræ, & accretionem luminis per figuram ſphæricam: ſic etenim per latitudinem dicuntur demonſtrationes multiplicari de eodem ſubiecto: at ſi per ipſam lunæ naturam demonſtraremus de luna figuram ſphericam, deinde per figuram ſphęricam demonſtraremus de eadem accretionem luminis, eſſet multiplicatio per longitudinem, quia hęc poſterior demonſtratio ab altera priore pendet, vt manifeſtum eſt.

CAPVT XII.

QVOD verò differt, & propter quid ſcire, primum quidem in eadem ſcientia, & in hac dupliciter; vno quidem modo ſi non per immediata ſyllogiſmus fiat, non enim accipitur prima cauſa, demonſtratio aũt ipſius ꝓpter, quid per primã cauſã fit. *Contex. 95.*

Scire ad demonſtrationem refertur tum vt finalis cauſa conſtitutionis eius, tum vt affectus eam conſtructam conſequens, vt finis fuit conſideratum ab ipſo libri huius initio vſque ad 56. contextum, vbi ex huius finis notione omnes principiorum cõditiones inuentæ ſunt: hic verò Ariſtoteles ipſũ conſiderandum ſumit, vt effectum, & proprietatem demonſtrationis: docet enim in hoc capite, quòd demonſtrationem ijs omnibus cõditionibus præditam hæc proprietas conſequitur, quòd ſcientiam parit præſtantiſsimam, quæ dicitur propter quid: & quoniam eiuſdem diſciplinæ officium eſt conſiderare, & id, quod in eo genere primũ eſt, & ea quæ ſecundario, & per eius participationem ſunt talia, ideo loquitur etiã Ariſtoteles de altero ſcire imperfectiore, quod dicitur ſcire quod eſt, & docet in quo differant ſcire quod eſt, & ſcire propter quid eſt, differunt enim vt perfectum, & imperfectum: & quia huius imperfectionis cauſa aliquando eſt defectus in ipſa demonſtratione, cui aliqua conditio deeſt, ideo numerabit etiam omnes demonſtrationis ſpecies, & oſtendet quòd ex duarũ conditionum defectu fit demõſtratio imperfectior, quæ nõ declarat niſi quod eſt, ideoq; duas ponet ſpecies demonſtrationis, quod, & quomodo a demõſtratione propter quid differant, conſiderabit: non eſt tamen Ariſtotelis cõſilium in hoc capite diuidere demonſtrationem in ſpecies, vt aliqui dicunt, quandoquidem conſiderabit etiam modum quendam ſciendi quod eſt, qui non eſt per demonſtrationem, ſed per ſenſum, & hunc ſimiliter diſtinguet a ſcire propter quid: propterea conſilium præcipuum Ariſtotelis in hoc cap. eſt diſtinguere ſcire quod eſt a ſcire propter quid eſt, ſiue id fit per aliquã imperfectam demonſtrationẽ, ſiue alio modo, quàm per demonſtrationem: hunc eſſe Ariſtotelis ſcopum prima verba declarant, quibus id, quod nos diximus, proponit. In eo quoque illi decepti ſunt, quòd putarunt demonſtrationem hactenus generaliter cõſideratam fuiſſe, ideoque nunc in ſpecies diuidi,

Scire eſt tũ finis, tũ effectũ demõſtrationis.

Nota errorẽ multorum.

Scop⁹ Ariſtotelis in hoc cap.

uidi, ſed id falſum eſt, quia hactenus Ari- A ſtoteles de ſola potiſsima demonſtratione, quam hic vocabit demõſtrationem propter quid, loqutus eſt, & omnes iam inuentæ cõditiones fuerunt cõditiones propriæ principiorum potiſsimę demonſtrationis, & propter ipſam inuentæ, licet ſecundariò etiam demonſtrationibus alijs ſecundi gradus inſeruiant, quatenus deficiente aliqua fit demonſtratio ſecundi gradus, quæ non declarat niſi quod eſt; idque quot modis contingat, & quot ſint huius imperfectionis demonſtrationis ſpecies Ariſtoteles hic B docebit, & a nobis quoque aliàs fuit diligétiſsimè declaratum. Eſt igitur, conſilium Ariſtotelis loqui de ipſo ſcire tãquam proprietate demonſtrationis primariò quidem de ſcire perfecto, ſecundariò autem etiam de imperfecto, nam hoc quoque inſequitur conditiones principiorum, quando cum aliquo defectu ſumuntur. Illud quoque in hac parte (vt etiam in alijs pluribus) notare debemus, caput hoc nullam cum ijs, quæ proximè dicta ſunt, particularem connexionem habere, ſed potius cum tota præcedenti parte: non enim ſemper theoremata ita C coniuncta ſunt, vt vnum ex alio pendeat (quemadmodum in præcedente contextu dixit Ariſtoteles) ſed ſæpe diſiuncta ſunt, & vnum ex alio nõ pendet, quum tamen omnia ad eandem diſciplinam pertineant: ea igitur omnia, quæ poſt inuentas principiorum conditiones ad hunc vſque locum ab Ariſtotele dicta ſunt, continuata, & connexa inter ſe fuiſſe manifeſtum eſt hic autem Ariſtoteles nouum theorema aggreditur, nouam demõſtrationis proprietatem quòd demonſtratio parit ſcientiam propter quid, D ſi conditionibus omnibus iam inuentis ſit prædita, ſi verò non omnibus, non poteſt ſciientiam facere niſi quod eſt, idque duobus modis euenire docebit. Proponit igitur declarandum, quomodo differat ſcientia quod eſt a ſcientia propter quid eſt: primum quidem, quando vtraque habetur in vna, & eadem ſcientia, deinde verò quando in duabus diſtinctis. In eadem ſcientia (inquit Ariſtoteles) duobus modis contingit vt diſtinguatur ſcientia quod eſt a ſcientia propter quid eſt, & vterque modus eſt per E demonſtrationem, quare duæ ſunt ſpecies demonſtrationis quod: prior modus, quem in hac particula ponit, eſt quando principia demonſtrationis habent omnes conditiones, vna tamen excepta quòd non ſunt prima, & immediata, vnde oritur illa ſpecies demonſtrationis quod, quæ dicitur a cauſa remota: tunc enim principia dicuntur eſſe mediata, quia maior propoſitio mediata eſt, quum medium non ſit proxima cauſa maioris extremi. Differentia igitur manifeſta eſt: nam ſcientia propter quid non fit niſi per cauſam primam, & immediatam, per cauſam autem non primam, id eſt remotam fit ſcientia quod eſt. Notes Ariſtotelẽ prius dicere [per immediata] in plurali numero, deinde hoc declarantem dicere [non enim accipitur prima cauſa] in numero ſingulari; quia conditiones competunt principijs propter medium, tunc enim principia non ſunt immediata, quando medium non eſt cauſa prima, id eſt immediata maioris extremi, hic enim idem ſignificant primum, & immediatum, vt etiam in ſecundo cap. notauimus. Aduertendum enim eſt, cauſam primam poſſe duobus modis intelligi, vno modo, reſpectu ſecundarum, quo quidem modo hic non ſumitur cauſa prima quia ſic ſignificat cauſam remotam: altero modo reſpectu effectus, vt hic ſumitur, ſic enim ſignificat cauſam immediatam, & proximã effectui. Verbum autem [ſcire] hic ſumitur latius, quàm ſumptum ſit in principio ſecundi capit. vbi ſolam ſignificauit ſcientiã propter quid eſt; hic namque complectitur etiam ſcientiam ſolius quod eſt, vt patet.

Lib. de ſpec. dem.

Cauſa primadicitur duobus modis.

Altero auté modo ſi per immediata quidem, ſed non per cauſam, ſed per notius eorum, quæ reciprocantur: nihil enim vetat; quo minus eorum, quæ viciſsim prædicantur, notius quandoque ſit id, quod non eſt cauſa, quocirca per hoc erit demonſtratio, vt quod Planetę propè ſunt propterea quòd non ſcintillant: ſit igitur C. Planetę, B non ſcintillare, A. verò propè eſſe: verum autem eſt B. de C. prædicare: nam planetę non ſcintillant, ſed & A. de B. id enim quod nõ ſcintillat. propè eſt, hoc autem acceptum ſit per inductionem aut per ſenſum: neceſſe eſt igitur A. ipſi C. ineſſe, quare demonſtratũ eſt quòd planetę propè ſunt. Hic igitur ſyllogiſmus non eſt ipſius propter quid, ſed ipſius quod, non enim propterea quòd non ſcintillant, ideo propè ſunt, ſed quia propè ſunt, ideo non ſcintillant.

Cõtex 94.

Alterum affert modum ſciendi quod eſt, qui eſt per alteram ſpeciem demonſtrationis quod, quæ ſimiliter oritur ex alterius conditionis defectu, nã eſt quidem per immediata, at non per cauſam, ſed per effectũ; ex effectu enim proximo, & immediato, quando eſt notior, demonſtramus cauſam ignotam, eaq; dicitur demonſtratio quod, & omnes habet demonſtrationis conditiones præter hanc vnam, quòd nõ eſt per cauſam; contingere enim poteſt (inquit Ariſtoteles) vt quando cauſa, & effectus reciprocantur, effectus ſit notior, & quum ſemper a notioribus ad ignotiora progrediendũ ſit, ab effectu ad cauſam progrediamur: ꝙ autem Ariſtoteles dicit cauſam, & effectum eſſe æqualia, & reciprocari, non eſt ita intelli-

telligendum, vt ſit conditio huius ſpeciei demonſtrationis, vt ipſe poſtea fatebitur, ſed hoc dicit, quia vult regreſſum facere, & in eiſdem terminis formare & demonſtrationem quod ab effectu ad cauſam, & demonſtrationem propter quid a cauſa ad effectum, vt harum inter ſe comparationem faciat; hic enim regreſſus fieri non poteſt niſi maior propoſitio ſimpliciter conuertatur, proinde cauſa cũ effectu reciprocetur: ad regreſſum igitur faciendum ſumit Ariſtoteles hanc cauſæ, & effectus reciprocationem, ſed non ad hãc ſpeciem demonſtrationis quod conſtituẽdam. Hic notemus Ariſtotelem dicere hanc demonſtrationem fieri [per immediata] in numero plurali, quum tamen minor propoſitio nunquam poſsit eſſe immediata, nam in minore ſemper prædicatur de ſubiecto accidens notum, quod ſumitur, vt medium ad demonſtrandam cauſam, at nullum accidens ineſt immediatè in ſubiecto, ſed ſemper ineſt per cauſam; ſolam igitur maiorẽ reſpici Ariſtoteles, ſicut etiã fecit in ſecundo cap. dum dixit, principia demonſtrationis potiſsimæ eſſe immediata: ſed ad huius rei intelligentiam legas ea, quæ ſcripſimus in lib. noſtro de medio demõſtrationis. Propoſitis autem his duabus ſpeciebus demõſtrationis quod Ariſtoteles vtrãq; ita declarat exemplis, vt diſcrimen etiam inſpiciatur inter demõſtrationem quod, & demonſtrationem propter quid, & continuationis gratia incipit ab hac ſecunda ſpecie cuius tale hic exemplum adducit, ſumit planetas vt minus, extremum vocatũ C. & ſumit non ſcintillare vt effectum notum planetis inhærentem, qui in ſyllogiſmo fit medius terminus vocatus B. ac demum ſumit propè eſſe, quæ eſt cauſa illius effectus, ſed nobis ignota, vocata A. non enim hæc demonſtratio ita, vt plures arbitrantur, formatur, vt ſimpliciter ex eo quòd effectus eſt, oſtendamus cauſam eſſe, ſed ex eo quòd huic ſubiecto hic effectus ineſt, oſtendimus cauſam quoque in eodem ſubiecto ineſſe, qua de re fuſius loquuti ſumus in operibus Logicis; idque in hoc exemplo patet: nam ex eo quod planetę non ſcintillant oſtendimus eos propè eſſe: eſt autem ſcintillatio accidens quoddam noſtrũ potius, quàm aſtrorum, licet in eis in eſſe videatur, ſcilicet in ijs, quæ ſunt in octauo orbe; quum enim remotiſsima a nobis ſint, nos in eorum inſpectione vacillamus, quo fit vt ſtellæ ſcintillare videantur: at planetæ, quia propinquiores nobis ſunt, firmius inſpiciuntur a nobis, ideo non vacillamus, nec illi ſcintillare videtur; quare propè eſſe eſt cauſa non ſcintillãdi, ſed ignotior, quam aſtrologi per hoc medium notius inuenerunt, quia non ſcintillent: fit igitur in Aſtrologia ſyllogiſmus ta-

Nota.

Lib. 1. c. 17. & 18.

In lib. 1. de ſpec dẽ. & in lib. de Regreſſu.

A lis: Id, quod non ſcintillat, propè eſt, planetę non ſcintillant, ergo planetæ propè ſunt: qua demonſtratione inquit Ariſtoteles non demonſtrari propter quid, ſed ſolum quod: non enim cauſa eſt non ſcintillare, vt planetæ propè ſint, ſed è conuerſo, propè eſſe eſt cauſa non ſcintillandi, cauſa igitur per effectum demonſtrata eſt, non effectus per cauſam. conſideranda ſunt verba illa [hoc autẽ acceptum ſit per inductionem aut per ſenſum] quæ de ſola propoſitione maiore ab Ariſtot. proferuntur, maior enim eſt immediata, & indemonſtrabilis, quum in ea B prædicetur cauſa de ſuo effectu proximo, quoniam igitur propoſitiones immediatæ, & principia inductione cognoſcuntur, ideo dicit maiorem inductione cognoſci, diſiunctiua autẽ ponitur pro declaratiua, vt Philopono placuit, quaſi dicat Ariſtoteles per inductionem, id eſt per ſenſum, maior enim vniuerſalis ſenſu cognoſci non poteſt, ſed eius ſingularia ſenſilia ſunt, ex quibus ipſa per inductionem colligitur: videmus enim in diuerſis luminoſis corporibus, quæ apud C nos ſunt, quòd propinqua non ſcintillant, ſed ſolum quando ſunt valde remota, vnde colligimus quòd omne non ſcintillans propè eſt: de minore autem propoſitione non dicit Ariſtoteles, quòd ſit hoc modo cognita per ſenſum, quoniam in ea prædicatur accidens de ſubiecto, quare demonſtrabilis eſt, quòd ſi dicas, eam non poſſe per cauſam demonſtrari, quia cauſa ponitur eſſe ignota, ſaltem fieri poteſt, vt per alium effectũ ſit demonſtrata a poſteriori, ſiquidem poteſt effectus eſſe cauſa alterius effectus: potuit quidem etiam per ſenſum innotuiſſe D minor, ſed hoc non eſt neceſſarium; at maior non poteſt vlla ratione demonſtrari, in ea enim non conſideratur inhærentia accidentis in ſubiecto, ſed connexio effectus cum ſua cauſa proxima, hæc autem connexio nec a priori, nec a poſteriori demonſtrari poteſt, ſed ſenſu tantum cognoſcitur, vel nullo modo cognoſcitur, ſi ſenſu percipi nequeat: vnde fit, vt multorum effectuum cauſas nemo adhuc cognoſcere potuerit.

Connexio effectus cũ ſua cauſa nõ põt niſi per ſenſũ innoteſcere.

Euenit autem, vt & alterum monſtretur per alterũ, & erit demonſtratio ipſius pro- E pter quid, vt ſit C. planetæ, B. propè eſſe, & A. non ſcintillare, ineſt itaque B. ipſi C. & A. quod eſt non ſcintillare, ineſt ipſi B. quare & A. ipſi C. & eſt ſyllogiſmus ipſius propter quid, accepta eſt enim prima cauſa.

Cõtex. 37.

Oſtendit, quomodo ex eiſdem terminis fiat demõſtratio propter quid, nam propoſitione maiore ſimpliciter conuerſa fit ex maiore extremo medium, & ex medio maius extremum, quare per eandem cauſam demonſtratur idem effectus de eodem ſubiecto, adhuc enim ſumẽdo planetas, vt minus

extre-

Digitized by Google

extremum vocatum C. ſed cauſam, id eſt A prope eſſe, vt medium vocatum B & effectum, id eſt non ſcintillare; vt maius extremum vocatum A. ſit demonſtratio propter quod hunc in modum: Id, quod propè eſt, non ſcintillat, planetæ propè ſunt, ergo planetæ non ſcintillant, ſic enim demonſtratur effectus per ſuam primam, & immediatam cauſam: eſt autem in Latinis codicibus error, quum habent concluſionem antepoſitam maiori, nec ſine obſcuritate, quem nos ex codice Græco emendauimus. Manifeſtum hoc in loco eſt, Ariſtotelem regreſſum facere, de quo nos aliàs libellum edidimus, nam dicens [euenit, vt alterum monſtretur per alterum] non id ſignificare vult, quod poſsit effectus demonſtrari per cauſam, & ita detur demonſtratio propter quid, clariſsimum enim erat quod datur, neque hoc demonſtrare opus erat: ſed ſignificat, quod in huiuſmodi terminis, quales iam conſtituimus, nempè effectu, & cauſa, quæ reciprocentur, & effectus ſit notior, licet nobis poſt factam demonſtrationem ab effectu maiorem propoſitionem conuertere, & à cauſa inuenta regredi ad effectum; hæc enim eſt vis verbi Græci [enchori] non poteſt autem fieri ex talibus terminis demõſtratio propter quid, niſi prius ex effectu ſit inuenta cauſa per demonſtrationem quod, nam effectus ponitur eſſe notior cauſa, ſic igitur in eiſdem ſtatutis terminis patet diſcrimen demonſtrationis quod, & demonſtrationis propter quid: eadem enim vtuntur propoſitione maiore, ſed conuerſa, & quæ in vna eſt minor, in altera eſt concluſio, & è conuerſo. ideo vna per immediata demonſtrat, non tũ per cauſam, ſed per effectũ immediatum, altera verò per cauſam immediatam.

Regreſſus.

Rurſus quemadmodum Lunam monſtrant quòd rotunda ſit, per accretiones; ſi enim id, quod ita augetur, rotundum eſt, augetur autem Luna, manifeſtum quòd eſt rotunda, ſic igitur ipſius quod factus eſt ſyllogiſmus; è conuerſo autem, poſito medio ipſius propter quid, non enim propter accretiones rotunda eſt, ſed quia eſt rotunda, ideo tales accipit accretiones, ſit Luna C. rotunda B. accretio autem A.

Contex. 93.

Altero exemplo declarat hanc demonſtrationem quod, quæ eſt ab effectu immediato, quod legitur in context. 95. ſecũdi libri De cœlo, & tale eſt, ſumit ſubiectum lunam, in qua duo hæc inſunt, rotunda figura, & accretio luminis, id eſt illuminatio paulatim creſcens, non enim tota ſimul luna à ſole illuſtratur, ſed paulatim in ea lumen augetur, donec tota ſit plena lumine, cuius effectus cauſa eſt rotunditas lunæ: nam ſi ſuperficies lunæ plana eſſet, tota ſimul illuminaretur, quum primum obijcitur radijs Solis, ſed quia rotunda, & gibboſa eſt, ideo paulatim in ea lumen augetur, & effectus hic eſt nobis notior, quam cauſa, quum per hũc ſolum inuenerint Philoſophi, aſtra eſſe rotunda: ita ſi hic effectus notus ponatur medius terminus, cauſa verò maius extremum fiet demonſtratio ab effectu immediato hũc in modum. Id, quod per accretiones lumen recipit ab alio, rotundum eſt, luna recipit lumen a ſole per accretiones, ergo luna eſt rotunda. Deinde quando dicit [è conuerſo autem poſito medio] declarat demonſtrationem propter quod per eoſdem terminos, nam ſi ex medio fiat maius extremum, & ex maiore medium, demonſtrabitur effectus per cauſam hoc pacto, omne rotundum recipit lumen ab alio per accretiones, luna eſt rotunda, ergo luna recipit lumen à Sole per accretiones, quæ eſt demonſtratio propter quid, eſt enim rotunditas cauſa accretionis luminis, non accretio luminis rotunditatis.

In quibus autem media non reciprocantur, & eſt notius id, quod non eſt cauſa, ipſum quidem quod mõſtratur, propter quid autem nequaquam.

Videtur hic Ariſtoteles rationem adducere, cur ſuperius dixerit cauſam & effectũ reciprocari debere; non enim id dixit, quia hæc conditio poſtuletur in demõſtratione quod, ſed vt in eiſdem terminis per conuerſionem propoſitionis maioris poſſet etiam facere demonſtrationem propter quid: ideò nunc dicit, quòd ſi cauſa, & effectus non reciprocẽtur, & effectus notior ſit, datur quidem ibi demõſtratio quod, ex effectu enim demonſtramus cauſam, at nõ datur amplius regreſſus à cauſa ad effectum per demõſtrationem propter quid, quum propoſitio maior conuerti non poſsit: hoc ſignificat, quando inquit [in quibus media non reciprocantur] media enim vocat cauſam, & effectum; quia in exemplis iam expoſitis effectus erat medium in demonſtratione quod, cauſa vero erat medium in demonſtratione propter quid: rectè autem addit [& eſt notius id, quod non eſt cauſa] id eſt, & effectus notior eſt: in omni enim demõnſtratione à notioribus progrediẽdum eſt: quare niſi effectus eſſet notior, nulla ibi daretur demonſtratio, neque ab effectu, quia ab ignotiore nunquam progrediendum eſt, neq; à cauſa, quia cauſa amplior eſt effectu: nam dicens Ariſtoteles, cauſam & effectum non reciprocari ſignificat cauſam latius patere, quam effectũ, ſic enim à cauſa ad effectum illatio fieri non poteſt, aliqui tamen dixerunt, Ariſtot. ſignificare tum cauſam poſſe latius patere quàm effectum, tũ effectũ poſſe latius patere, quã

Error aliquorum.

Oo cauſam,

Digitized by Google

Non datur effectus communior, qui cauſa.

cauſam, vtrolibet enim modo dicuntur A non reciprocari, ſed hæc ſententia admittenda non eſt, quia ſi poneretur effectus latius patens, quam cauſa, nulla ibi daretur demõſtratio, non à cauſa, quia eſt ignotior, non ab effectu, quia eſt communior: quare dictũ Ariſtotelis falſum eſſet quum inquit, ſi non reciprocantur, & effectus eſt notior, fit ſolum demonſtratio quod; nulla namque demonſtratio fieret: dico prætere a, non dari effectum ampliorem ſua cauſa, idque efficaciter demonſtraui in libro de ſpeciebus demõſtrationis, igitur Ariſtot. hoc reſpicere non B potuit. Si verò alicui id quoque dubium videatur, an detur cauſa latius patens, quàm effectus ſuus immediatus, is eundem librum legat, vbi tota hæc difficultas (ni fallor) ſublata eſt.

Cap. 15.

Cap 21. Contex. 99.

Præterea in quibus medium extrà ponitur, etenim in his ipſius quod, & non ipſius propter quid demonſtratio eſt, non enim dicitur ipſa cauſa, vt propter quid non reſpirat paries? quia non eſt animal: ſi enim hoc nõ reſpirandi cauſa eſſet, oporteret animal eſſe cauſam reſpirandi, vt ſi negatio eſt C cauſa, vt non ſit, affirmatio eſt cauſa vt ſit: quemadmodum ſi incommenſurata eſſe calida, & frigida, eſt cauſa vt non ſit ſanus, commenſurata eſſe eſt cauſa vt ſanus ſit: ſimiliter autẽ & ſi affirmatio eſt cauſa, vt ſit negatio eſt cauſa vt non ſit, in ijs autem, quæ ſic aſſignata ſunt, non euenit id, quod dictum eſt, non enim omne animal reſpirat.

Quum duas propoſuerit ſpecies demonſtrationis quod, & alterius exempla iam adduxerit, quæ eſt ab effectu immediato, nunc alteram declarat, quæ eſt à cauſa remota, & hoc ordine progreditur, primum declarat D eius vim & naturam, per quam differre cognoſcatur à demonſtratione propter quid, tanquam per differentiam ſumptam à medio, & à materia demonſtrationis, vnde oritur differentia etiam in ipſo demonſtrationis effectu: deinde eius quoque formam cõſiderat, & docet eam fieri in ſecunda figura, & ita in hoc quoque diſtingui à demonſtratione propter quid, quæ fit potiſsimum in prima figura, vt Ariſtoteles in ſequente capite demonſtrabit, demum eam declarabit ſimilitudine ſumpta à quibuſdam vul- E garium dictis. Ante omnia proponit, de qua demonſtratione loquatur, quando dicit [in quibus medium extra ponitur] quaſi dicat, ea demonſtratione, in qua medium extrà ponitur, non oſtenditur niſi quod, ſed in horum verborum interpretatione eſt altercati non parua, nam Alexander, & Auerroes putarunt extrà poni hic ſignificare ſecundam figuram, in qua medium eſt poſitione primum, quia prædicatur de vtroque extremo: eſt quidem etiã in tertia figura medium extra vtrumque extremum, ſed in ea nulla fit demonſtratio, quia particularium nulla datur ſcientia. Ioannes autem Grammaticus hanc ſententiam reprobat, & oſtendere nititur, quod extra poni hic non ſignificat ſecundam figuram, ſed potius remotionem cauſæ ab effectu, cauſa namque eſt extra, quia eſt remota ab effectu, vt verborum ſenſus ſit, vbi medium eſt cauſa remota, ibi non oſtenditur niſi quod eſt: quum enim ipſe putet, hanc demonſtrationis ſpeciem non minus in prima figura fieri, quam in ſecunda, ideo in Alexandri expoſitionem inuehitur hoc potiſſimum argumento, ſi extra poni hic ſecundam figuram ſignificaret, dictum Ariſtotelis non eſſet verum: nam verborum ſenſus hic eſſet, quando fit demonſtratio in ſecunda figura tunc non oſtenditur, niſi quod eſt, attamen hoc eſt falſum, quia datur etiam in ſecunda figura demonſtratio propter quid, vt ſi oſtendamus æquum non eſſe riſibilem; propterea quod non eſt rationalis: nam demonſtratio ita formabitur, omne riſibile eſt rationale, nullus equus eſt rationalis, ergo nullus equus eſt riſibilis; obijcit præterea Alexandro, quòd paulò poſt dixerit, medium extra ponitur, quia eſt cauſa remota, proinde confeſſus ſit, quod extra poni ſignificet cauſam remotam. Mihi verò Alexandri, & Auerrois expoſitio magis probatur, quòd enim ſententia Ariſtotelis fuerit, quod demonſtratio à cauſa remota fiat ſemper in ſecunda figura, id manifeſtè videbimus inferius, fuitque à nobis diligenter demonſtratum in operibus Logicis: nunc ſatis ſit verba Ariſtotelis perpendendo oſtendere Ariſtotelem hic ſignificare ſecundam figuram, non cauſæ remotionem: nam ſi cauſam remotam ſignificare voluiſſet, dicere potius debuiſſet, in quibus medium extra eſt, quam in quibus extra ponitur: poni enim ſignificat à nobis poni, at cauſa remota non à nobis poſita dicitur longè ab effectu, ſed ipſa ſuaptè natura ab effectu remota eſt; ſyllogiſmus verò opus noſtrum eſt, & nos medium ponimus, vel inter extrema, vel extra, idque ſignificauit Ariſtoteles in declaratione trium figurarum, quando dixit, in prima medium eſſe poſitione medium, in ſecunda eſſe poſitione primum, in tertia, eſſe poſitione vltimum. Ad argumentum autem Ioannis Grammatici dicimus, poſſe quidem fieri etiam in ſecunda figura demonſtrationem propter quid, ſed non propterea falſum eſſe dictum Ariſtot. qui non dicit ideo demonſtrari ſolum quod, quia fit ſecunda figura, ſed quia demonſtratio eſt à cauſa remota, ex hoc enim duo inferuntur; vnum quod

Expoſitio Alex. & Auerrois.

Expoſitio Io. Grammatici.

Ioan. argumentatio contra Alexan.

Defenſio Alexan. contra Io.

Lib. de ſpec dem. cap. 3.

Solutio arg. Ioan. Gram.

Digitized by Google

quòd medium extra ponitur, ideſt fit ſecunda figura, alterum, quòd demonſtratur ſolum quod: verba verò Alexandri à Ioanne relata non habent eum ſenſum, quem Ioannes putat, quãdo enim Alexand. dixit [quia eſt cauſa remota] verba hæc ſumenda non ſunt, vt declaratiua præcedentium, ſed vt probatiua, ſenſus enim verborum Alexandri eſt, medium ponitur extra, hoc eſt in ſecunda figura, propterea quod eſt cauſa remota. Verborum igitur Ariſtotelis hic eſt ſenſus. Præterea huiuſmodi eſt altera quoque demonſtratio, quæ quum fit à B cauſa remota, fit in ſecunda figura etenim per hanc declaratur ſolum quod eſt, non propter quid eſt; deinde ſtatim rationẽ ſubiungit, cur non declaretur propter quid, inquiens [non enim dicitur cauſa] nomen enim cauſæ ſumitur tum latius, tum preſſius, latius, quidem pro qualibet rei cauſa, ſiue propinqua, ſiue remota, qua ratione, hæc demonſtratio dicitur à cauſa: preſsius verò ſumitur pro ſola cauſa adæquata, quæ etiam proxima dicitur, & vnius rei vna eſt, hanc ſolam ſignificauit Ariſtoteles in definitione ſcire, hanc eandem ſignificat his verbis: negat enim in demonſtratione à cauſa remota cauſam rei adduci, nempè illam, propter quam res eſt, hanc vim habet articulus, quando dicit [tò ętion] habet enim efficacitatem quandam, quæ indicat certam quandam rei cauſam, non quamlibet cauſã in his autem verbis notare poſſumus Ariſtotel. eius, quod dixerat, hanc demonſtrationem docere ſolum quod, non eam rationem adducere, vt Ioan. Alexandro attribuebat, quia fit in ſecunda figura, ſed hanc ſolam, quia non dicitur proxima cauſa. Patet igitur, hanc demonſtrationem differre à demõſtratione propter quid in natura medij termini, vnde in ipſo quoque demonſtrationis effectu hoc diſcrimen prouenit, quod hæc declarat ſolũ quod, illa verò propter quid. Hanc demonſtrationem declarat Ariſtoteles exemplo, & ſumit ſubiectum parietem, maiorem extremitatem reſpirationem tanquam effectum demonſtrandum, cauſam verò huius remotam, quæ eſt medius terminus animal: nam ſi demonſtraremus parietem non reſpirare, propterea, quod non eſt animal, demonſtraremus per cauſam remotam, quod ſi vteremur hoc medio, quia non habet pulmonem, idem demonſtraremus per cauſam proximam, & eſſet demonſtratio propter quid: cauſa enim reſpirationis proxima, & adæquata, pulmo eſt, non animal, quandoquidem multa ſunt animalia, quæ non reſpirant. Quod autem in hac demonſtratione non adducatur vera cauſa rei Ariſtotel. ita probat: Si non eſſe animal eſſet cauſa non reſpirandi, oporteret etiam animal eſſe cauſam reſpirandi, quod tamen verum non eſt, quia non omne animal reſpirat: per hoc autem ſignificat, quòd vera rei cauſa cum effectu reciprocatur, & tum ablata aufert, tum poſita ponit; ideo de hac talem regulam nobis tradit; Quando negatio eſt cauſa negationis, etiam affirmatio eſt cauſa affirmationis, & è conuerſo, ſi affirmatio eſt cauſa affirmationis, etiã negatio eſt cauſa negationis, vt ſi debita primorum qualitatum temperies eſt cauſa ſanitatis in corpore animalis, negatio quoque huius temperiei eſt cauſa negationis ſanitatis: & è conuerſo ſi negatio temperiei eſt cauſa negationis ſanitatis, neceſſe eſt vt eiuſdem affirmatio ſit cauſa affirmationis ſanitatis. Regula hæc Ariſtotelis multos turbauit, quia dicere videtur in ſyllogiſmo hypothetico conſtructio rectam eſſe illationem à deſtructione antecedentis, quum tamen recta non ſit, affirmatio namque hominis eſt cauſa affirmationis animalis; nam ſi eſt homo, eſt animal, tamen dicere non licet, non eſt homo, ergo non eſt animal, quod tamen dicendum eſſet, ſi negatio quoque deberet eſſe cauſa negationis. Reſpondent aliqui, Ariſtotelem non loqui de ſyllogiſmis conditionalibus, nec facere argumentationem ullam ab affirmationum conſequentia ad conſequentiam negationum, vel è conuerſo, ſed ſolam regulam tradere pertinentem ad cauſas, & effectus. Sed hæc ſolutio difficultatem non tollit, etenim clarum eſt, Ariſtotelem facere argumentationem, quum dicat; Si affirmatio eſt cauſa affirmationis, etiam negatio eſt cauſa negationis, ſic enim argumentatur à deſtructione antecedentis, quare dubium viget. Ego dicerem abſurdum non eſſe, ſi Ariſtoteles aſſerat in ſyllogiſmo hypothetico illationem fieri à deſtructione antecedentis, quum hoc euenire dicat ratione materiæ, non ratione formæ, non enim hoc eſſe vult eò quòd talis argumentandi forma hanc vim habeat, reuera enim non habet, ſed propter materiei, de qua loquimur, conditionem, quando enim cauſa eſt proxima, & adæquata, neceſſe eſt vt poſita ponat effectum, & ablata auferat: ſic enim etiam propoſitionem vniuerſalem affirmatiuam quandoque ſimpliciter conuerti dicimus propter materiam, non propter formam, ſic etiam in ſecunda figura ſyllogiſmi aliquando fiunt ex duabus affirmatiuis, ad dubium igitur dicimus, hominem non eſſe cauſam animalis, niſi illatiuã, ideoque non licere ex negatione hominis colligere negationem animalis, at ſi homo eſſet cauſa animalis adæquata, ſicut poſitus animal ponit, ita ablatus auferret, licet enim ita argumentari, quando antecedens eſt vera, & æquata cauſa conſequentis.

A

C

D

E

Nomen cauſæ ſumitur, & latius & preſsius.

Dubium.

Reſponſio aliorum.

Impugnatio.

Reſponſio vera.

A deſtructione antecedentis quandoq; valida eſt argumentatio.

Digitized by Google

Syllogiſmus autem fit talis cauſæ in media figura, vt ſit A. animal, ſit B. reſpirare, ſit C. paries, omni igitur B. A. ineſt, nam omne reſpirans eſt animal, ipſi autem C. nulli, quare & B. ipſi C. nulli; paries igitur non reſpirat.

A

Expoſitio Themiſt. & Ioan. Gram. Nunc docet id, quod ſuprà leuiter tetigerat, hanc demonſtrationem fieri ſemper in ſecunda figura, Themiſtius autem, & Ioannes Grammat. dicunt, Ariſtotelem antea *Impugnatio.* hanc demonſtrationem conſideraſſe, vt factam in prima figura, nunc verò eandem cõſiderare vt factam etiam in ſecunda, ſed manifeſtè decepti ſunt, vt tum hæc ipſa verba, tum præcedentia demonſtrant: hæc enim verba ſignificãt vniuerſalem, ac perpetuam huius demonſtrationis conditionem eſſe, vt fiat in ſecunda figura, dictio namque illa [talis] ſignificat rem ſumi vt vniuerſalem, quemadmodum Ariſtoteles apertè dixit ſuprà in contextu 65. & in libro Categoriarum in capite de ſubſtantia, in præcedentibus autem verbis vſus eſt Ariſtot. eodem exemplo, quo vtitur hic, ſed nunc ipſum ad ſyllogiſmi formam redigit, quod antea non fecerat, patet autem in his terminis non poſſe alio modo formari ſyllogiſmum, quàm in ſecunda figura, eſt enim concluſio demonſtranda, paries non reſpirat, animal medium non poteſt in propoſitione minore niſi negatiuè de pariete prædicari, neceſſe eſt igitur minorem eſſe negatiuam, quod in prima figura eſſe non poteſt, ſed in ſecunda ſic. Omne reſpirans eſt animal, nullus paries eſt *Arg Græcorum.* animal. ergo nullus paries reſpirat. Quod verò à Themiſtio & à Ioanne obijcitur, dari cauſas remotas, quæ cum effectu reciprocãtur, pro inde ex ijs poſſe effectum demonſtrari affirmatiuè per Barbara, id optimè *Solutio.* ſoluitur ab Auerroe, qui non inficiatur, dari aliquas cauſas remotas æquales effectibus, ſed dicit eas raro admodum reperiri, ideoque per accidens fieri, vt ex cauſa remota demonſtretur effectus affirmatiuè: illa autem, quæ ſunt per accidens, conſideranda non ſunt: idcirco Ariſtoteles de hac demonſtratione quatenus raro in prima figura regulam potuit vniuerſalem proferre, quia cauſa remota quatenus eſt remota, eſt amplior effectu, vt mox Ariſtoteles dicturus eſt, ideo illatio fieri non poteſt à cauſa ad effectum niſi negatiuè, negata enim de aliquo ſubiecto cauſa, infertur negatio effectus de eodem, & ita minor negatiua eſt, & figura ſecunda, quæ eadem illatio fieri etiam poteſt quando cauſa eſt æqualis effectui, etenim ſiue amplior ſit, ſiue æqualis, ſemper licet ex negatione cauſæ colligere negationem effectus in ſecunda figura, itaque regula Ariſtotel. de ſecunda figura eſt perpetua, & vniuerſalis.

B

C

D

E

Similes autem ſunt tales cauſæ ijs, quæ ſecundum exceſſum dicuntur, hoc autem eſt nimis recedendo dicere medium, vt illud Anacharſidis, quòd in Scythis non ſunt tibicinæ, quia non ſunt vites.

Declarat demonſtrationem hanc à cauſa remota per ſimilitudinem ſumptam à quibuſdam vulgarium dictis, quæ ſolent iocosè, & argutè reſponderi, quandoque enim ſolemus interrogari reſpondere data opera cauſam aliquam remotam, quemadmodum Anacharſis quum eſſet Scytha in Græcia degens, interrogatus an in Scythia ſint tibicinæ, reſpondit non eſſe, propterea quod ibi non ſunt vites: erant autem tibicinæ fœminæ, quæ inebriabantur, & tibijs canebant: hic igitur nimis ab effectu recedens (inquit Ariſtoteles) medium terminum dixit, cauſam enim attulit remotam, inter quam, & effectu interſunt aliæ mediæ cauſæ: etenim non eſſe vites eſt cauſa, vt vinum non habeant, non habere vinum eſt cauſa, vt non inebrientur, non inebriari eſt cauſa, vt tibijs non canant. Notanda ſunt verba Ariſtot. qui dicit tales cauſas dici ſecundum exceſſum, quoniam cauſa remota excedit ſua amplitudine effectum, licet enim raro aliquæ inueniantur æquales effectibus, hoc tamen Ariſtot. non conſiderat, ſed ſolum dicit, quòd afferre medium nimis ab effectu remotum eſt dicere cauſam excedentem: latius enim patet habere vites, quam inebriari, quare ablatis vitibus aufertur ebrietas, non tamen poſitis ponitur; quia ſine vlla ebrietate poſſunt eſſe in aliqua regione vites, & vinum, ſic etiam ſublato animali aufertur reſpiratio, animali autem poſito non ex neceſsitate ponitur: ob id ſi reſponſio Anacharſidis ad ſyllogiſmi formã reducatur, nõ fiet ſyllogiſmus niſi in ſecunda figura hoc modo; vbi ſunt tibicinæ, ibi ſunt vites, in Scythia non ſunt vites, igitur in Scythia non ſunt tibicinæ.

Secundum igitur eandem ſcientiam, & ſecundum mediorum poſitionem hæ ſunt differentiæ inter ſyllogiſmum, quod eſt ipſius quod, & eum, qui eſt ipſius propter quid.

Finem priori capitis parti imponens Ariſtoteles, colligit ſe docuiſſe differẽtiam inter ſyllogiſmũ declarantem quod, & ſyllogiſmum declarantem propter quid: ſyllogiſmũ dicit, quoniam vterque modus cognoſcendi quid eſt fuit per ſyllogiſmum: inquit autem differẽtiam hanc ſumptam fuiſſe ex diuerſa mediorum poſitione, quia vtranque demonſtrationem, quod docuit differre à demonſtratione propter quid, per ſolam medij poſitionem, loquens enim de illa, quæ eſt ab effectu, dixit [è conuerſo poſito medio] eaq; poſitio talis fuit, quæ nec figuram, nec

Digitized by Google

nec modum variauit, ſed ſolam maiorem propoſitionem conuerti ſignificauit, vt ex medio fieret maior extremitas, & ex maiore medium; ſic enim è demõſtratione, quod fit demonſtratio propter quid. Poſtea verò loquens de demonſtratione à cauſa remota dixit medium extra poni, id eſt eam fieri in ſecunda figura, quum demonſtratio propter quid fiat potiſsimum in prima, vt in ſequenti capite demonſtrabitur: ideo hæc altera poſitio medij variauit figuram. Inquit autem eſſe in eadem ſcientia hanc differentiam, quia in eadem ſcientia contingere poteſt, vt eiuſdem quæſiti cauſam remotam, & cauſam proximam adducamus, vt animal eſt reſpirationis cauſa remota, pulmo autem proxima, & vtraque pertinet ad ſcientiam naturalem, ita ab effectu ad cauſam progredi, & à cauſa regredi ad illũ eundem effectum, ad eandem ſcientiam attinet, quia ex eiſdem terminis vtraque domonſtratio conſtituitur. Themiſtius præter has duas tertiam adinuenit ſpeciem demonſtrationis quod, ſed eius ſententiam nos alio in loco reprobauimus.

Li. de ſpe. dem. c. 5. tex. 100.

Alio autem modo differt ipſum propter quid ab ipſo quod, eò quod per aliam ſcientia vtrunque conſideratur, talia autem ſunt quæcunq; ita ſe habetur inuicem, vt ſit alterum ſub altero, vt Proſpectiua ſe habent ad Geometriam, & Mechanica ad Stereometriam, & Muſica ad Arithmeticam, & Apparentia ad Aſtrologicam; ferè autem vniuocæ ſunt harum ſcientiarum nonnullæ, vt Aſtrologica tum quæ eſt Mathematica, tum quæ Muſica, & Muſica, tum quæ Mathematica, tum quæ ſecundum auditum.

Hæc eſt ſecunda capitis pars, in qua Ariſtotel. differentiã docet inter ſcire quod, & ſcire propter quid, quando non ad eandem ſcientiam pertinent, ſed ad duas diſtinctas, ideo verba hæc [alio autem modo] reſpondent illis [primum quidem in eadem ſcientia] poſitis in principio capitis, in hac autem ſecunda parte non conſideratur amplius cognitio ipſius quod acquiſita per ſyllogiſmum, ſicut in prima, ſed per ſenſum: ob id in initio diximus erraſſe aliquos dicentes conſilium Ariſtotel. in hoc capite eſſe diſtinguere ſpecies demonſtrationis, hoc enim verum eſt de prima tantum capitis parte, non de hac ſecunda, in qua conſideratur cognitio ipſius quod non per demonſtrationem comparata. Illud quoque nõ eſt ignorandum, vt huius ſecundæ partis, & alterius prioris diſcrimen plenè cognoſcatur, quòd in illa non conſiderabatur mutuum aliquod auxilium, quod ſibi inuicem præſtarent demõſtratio quod, & demonſtratio propter quid ad maiorem eiuſdem quæſiti cognitionem, ſiquidem demonſtratio ab effe-

Nota diſcrimē huius ſecundæ partis, & primæ.

A ctu, & demonſtratio propter quid non demonſtrant idem quæſitum, ſed hæc cauſam, illa verò effectum; demonſtratio autem à cauſa remota fit quidem eiuſdem effectus, cuius etiam demonſtratio propter quid, idem enim effectus & remotam, & propinquam cauſam habet, altera tamen alteri auxiliari non dicitur, nec effectus dicitur perfectius cognitus per vtranque ſimul, quàm per alteram ſolam, nã ſi nota ſit cauſa proxima, per eam res pleniſsimè ſcitur ſine auxilio demonſtrationis à cauſa remota: B at in hac ſecunda parte conſideratur differentia inter ſcire quod per ſenſum in vna ſcientia, & ſcire propter quid per demonſtrationem in alia, quando vtriuſque ſcientiæ opera, & auxilium ad maiorem eiuſdem quæſiti cognitionem conducit. Diſcrimen hoc Ariſtoteles in ſubalternis potiſsimum diſciplinis euenire dicit, deinde quomodo id ſit declarat, poſtmodum docet etiam in alijs, quę ſubalternæ non ſunt, contingere interdum, vt vna cognoſcat rem aliquam eſſe, altera verò demonſtret propter C quid. Nunc igitur inquit hoc diſcrimen in ijs inſpici, quarum vna ſub altera eſt, id eſt in ſubalternis: ſubalternata enim ſubalternanti ſubſtare dicitur, & huius ſubiectum eſſe ſub ſubiecto ſubalternantis, vt nos in operibus logicis declarauimus; taliumque diſciplinarum quatuor exempla adducit. theoremata enim proſpectiua dicit eſſe ſub Geometria, & Mechanica ſub Stereometria, & Muſica ſub Arithmetica, & apparentia ſub Aſtrologia. Proſpectiua enim ſubalternata eſt Geometriæ, quia cõſiderat lineam in viſione poſitam, quum D Geometria lineam ſimpliciter contempletur: ſic ſcientia quæſtionum mechanicarum eſt ſubalternata Stereometriæ, quia Stereometria abſolutè conſiderat ſolida: Mechanicæ verò in eiſdem verſatur cum ponderoſitate ſumptis; docet enim, quomodo magna pondera de loco ad locum cum artificio vehantur, ſic Muſica conſiderans numeros in ſonis dicitur ſubalternari Arithmeticæ quæ ſimpliciter numerum cõtemplatur: ſic demum, apparentia ſunt ſub Aſtrologia: ſignificat enim Ariſtoteles per E [Apparentia] Aſtrologiam quandam vulgarem, qualem habent nautæ & ruſtici, quibus propter nauigationem, & propter terræ cultum neceſſe eſt quoniam aſtrorum ortus, motusque cognoſcere, quæ Aſtrologia vulgaris ſupponitur quodammodo Aſtrologiæ ſcientiæ licet ipſa non ſit ſciẽtia, & quia vtraque eodem nomine vocatur Aſtrologia, ideo ſubiungit Ariſtoteles [ferè autem vniuocæ ſunt harum ſcientiarum nonnullæ] ſumitur enim hic vniuocum pro eo, quod in nomine conuenit, quamuis enim vni-

In lib. de Prædicam. c. 12. 13. 14.

uoca dicantur illa, quæ & nominis, & rationis conuenientiam habent; tamen Ariſt. hic nomen potius reſpicit, quam rem, ac definitionem; etenim de illis loquitur, quarum vtraque communi vocabulo vocatur Aſtrologia; maluit autem vniuocas appellare, quàm æquiuocas, quoniam hæc nominis cõuenientia non eſt omnino ſine conuenientia rei, & rationis, quòd hic ſignificat Themiſtius dicens [vniuocæ ſunt hæ ſcientiæ, quia nomen idem habent, ſed & ratio non valde diuerſa] quòd autem Ariſtoteles vniuocas appellet magis propter vocem, quàm propter rem, clarum eſt quum dicat [vt Aſtrologia tum quæ mathematica eſt, tum quæ nautica] deinde aliud ſimile exemplum ſubiungit dicens [& Muſicatum quæ mathematica, tum quæ ſecundum auditum] vocum enim conuenientiam reſpicit, Muſica namque dicitur tum illa, quæ ſcientialis eſt, & per cauſas demonſtrat, tum illa, quæ dicitur vocalis, & eſt ars, non ſcientia; quia conſiſtit in ſolo auditu, non in ſolo cantu abſque ulla cognitione cauſarum, & hæc ita

Duplex genus diſciplinarum.

ſuppoſita eſt Muſicæ ſcientiæ, ut Aſtrologia nautica Aſtrologiæ ſcientiæ, ut Aſtrologia nautica Aſtrologiæ ſcientiæ; ſcientias autem Aſtrologiam, & Muſicam Ariſtoteles mathematicas appellat, quia diſciplinares, ac ſcientiales ſunt, quum per cauſas demonſtrent, ad differentiam Muſicæ uocalis, & Aſtrologiæ nauticæ, quæ non ſunt eiuſmodi, nec vllam habent cognitionem cauſæ; ideo Auerroes notat duplex eſſe genus harum diſciplinarum quæ conferunt ad maiorem eiuſdem problematis cognitionem adipiſcendam, unum genus eſt, quando utraque eſt ſcientia ſpeculatiua, ut Geometria, & Proſpectiua, ut Arithmetica, & Muſica ſcientia, & hæ propriè vocantur ſubalternæ: verſantur enim in eodem ſubiecto, nec ſunt duæ ſcientiæ, ſed vna, ut in lib. noſtro de Præcognitis oſtendimus; alterum genus quando ſuperior ſola eſt ſcientia ſpeculatiua, inferior verò eſt ars operatrix, ut Muſica ſcientia, & Muſica uocalis, ut Aſtrologia

Cap.12.13 14.

ſcientia, & Aſtrologia nautica, & hæ nõ omnino verſantur in eodem ſubiecto, nec dicuntur ſcientiam unam conſtituere, nec propriè ſunt ſubalternæ, quia verſatur quidem vtraque in eadem re, ſed non vtraque ſciendi gratia, ſiquidem inferior, quum ſit ars, dirigit eam cognitionem ad aliquem humanum finem; propterea Ariſtoteles non ſimpliciter dixit eas eſſe vniuocas, ſed ferè vniuocas: nam conueniunt quidem in eadem ſubiecti natura, ſed in ſcopo diſsident. Aduertendum eſt, Ariſtotelem hic ſeiungere Stereometriam a Geometria tanquam diſtinctas ſcientias, quia exempli gratia loquitur: reuera enim Stereometria eſt pars quædam

A Geometriæ, ut ait Themiſtius in contextu 179. huius libri, aut ſaltem ſunt duæ partes unius ſcientiæ; cujus ſubiectum eſt magnitudo latè accepta, de qua ſcripſit Euclides quintum librum elementorum, qui totus eſt de magnitudine amplè ſumpta, quæ non modò lineas, & ſuperficies, ſed ſolida quoque complectitur: quare liber ille eam habet rationem ad Geometriam uniuerſam, & Stereometriam, quam lib. de Phyſica auſcultatione habent ad totam ſcientiam naturalem; hoc idem ex Ariſtotele ipſo colligitur,
B qui dicit Mechanicas ſubalternari Stereometriæ, & in context. 71. dixit eas ſubalternari Geometrię, uel igitur ſibi aduerſatur, ſi ſunt duę ſcientię diſtinctę, uel putat Stereometriam eſſe partem Geometrię, quod potius eſt aſſerendum.

Hic enim ipſum quidem quod ſenſitiuorum eſt ſcire, ipſum autem propter quid Mathematicorum; hi namque habent cauſarum demonſtrationes, & ſępe ignorant ipſum quod, quemadmodum illi, qui uniuerſale contemplantur, ſępe nonnulla ex parti- *Cont.101.*
C cularibus ignorant, quia non conſiderant, ſunt autem hac, quęcunque quum aliud quiddam ſint ſecundum ſubſtantiam, utuntur formis: mathemata namque circa formas ſunt, non enim de ſubiecto aliquo: nam ſi de ſubiecto aliquo, Geometrica ſunt, at non quatenus Geometrica, de ſubiecto.

Poſtquam docuit, quę nam ſint illę diſciplinę, in quibus potiſſimum differentia illa conſpicitur, vt vna cognoſcat rem eſſe, altera, verò demonſtret propter quid, nunc quomodo id fit declarat, & inquit inferiorem,
D quam ſenſitiuam uocat, cognoſcere rem eſſe, ſuperiorem uerò, quam uocat Mathematicam, quia verè ſcientia eſt, eiuſdem rei cauſam adducere, & demõſtrare propter quid; quoniam enim inferior alligata eſt ſenſili materię, ideo per ſenſum cognoſcit rem eſſe, quod quidem ſuperior non cognoſcit, quum rem illam abſtrahat ab omni ſenſili qualitate, ſed cauſam affert, & demonſtrat propter quid: non negat autem Ariſtoteles, inferiorem eſſe poſſe Mathematicam: nam quando eſt ſcientia, ipſa quoque
E eſt Methematica, dum ſimpliciter ſumitur; ſed dum ad ſuperiorem refertur, dicitur reſpectu illius non eſſe Mathamatica, quia ex illa ſumit principia ad demonſtrandum propter quid; propterea in hac comparatione maluit Ariſtoteles eam uocare ſenſitiuam, quàm Mathematicam, quia nihil proprium habet niſi cognitionem quod res ſit, & eam habet merito ſenſilis qualitatis, cui iuncta eſt quòd autem Ariſt. hic mathematicas, & ſenſitiuas uocet per ſolam comparationem, clarum per ſe eſt, eadem enim

diſcipli-

Digitized by Google

diſciplina poteſt reſpectu vnius eſſe ſenſitiua, & reſpectu alterius eſſe Mathematica: nam ſub Arithmetica eſt Muſica ſcientia, & ſub hac Muſica vocalis, quare ſi ea, quæ hic dicuntur ab Ariſtotele, vera ſunt, neceſſe eſt Muſicam ſciẽtiam reſpectu Arithmeticæ dici ſenſitiuam, non mathematicam, & reſpectu Muſicæ vocalis dici mathematicam, & nõ ſenſitiuam, quia eſt minus ſenſitiua, quã illa. Quoniam autem de inferiore quòd ſit ſenſitiua, ſatis clarum erat, de ſuperiore autem magis dubitare poteramus, quomodo cognoſcat ſolum propter quid, & ignoret quod, ideo Ariſtoteles hoc declarat tum ſimilitudine quadã, tum ratione ſumpta ab ipſa ſcientiarum mathematicarum natura, primum quidem ſimilitudine vtitur dicens ſimile quiddam contingere aliquando quũ aliquis cognoſcens vniuerſale, ignorat aliquod ſingulare, quia non animaduertit; aliquis enim ſciens omnem mulam eſſe ſterilẽ, & occurrens alicui mulæ cui magnus ſit vẽter, poteſt primo aſpectu: ob inaduertentiã exiſtimare illam eſſe prægnantem, quia non reducit illud ſingulare ad vniuerſale antea cognitũ: huic igitur ſimilis eſſe videtur mathematicus demonſtrans propter quid, & ignorãs quod ſit, huius autem rei rationem adducit Ariſtoteles, quando dicit [ſunt autem hæc] ex ipſa mathematicarum ſcientiarum natura deſumptam, hæ namque verſantur in conſideratione quantitatis, quæ non exiſtit niſi in aliqua ſenſili materia, mente tamẽ, & cogitatione eam ſperant ab omni materia ſenſili, quid igitur mirum, ſi quandoq; ſciẽtia ſuperior non cognoſcat quod res ſit, quum non vtatur ope ſenſus, dum res abſtrahit mente à ſenſilibus, quibus iunctæ exiſtunt? ſcientia igitur ſuperior poteſt ignorare quod res ſit, idque poteſt accipere ab inferiore, quæ quum rem illam cõſideret cum ſenſili qualitate, poteſt adhibere teſtimoniũ ſenſus; huius autem rei Themiſtius ſemetipſum teſtem adducit: inquit enim ſe ſcientiam Muſicam didiciſſe, in qua per cauſam cognouerat ſupremam chordam cum media conſonantiam habere, ſed ipſam conſonantiam ſe aurib. percipere nunquam potuiſſe propter inexperientiam, quia in Muſica vocali exercitatus non erat; cognouerat igitur propter quid in ſcientia ſuperiore, & ignorabat quod, idque apprehendere ſenſu non poterat propter Muſicæ vocalis ignorantiam, & inexperientiam; ille verò, qui vtramque Muſicam calleat, firmiorem huiuſce rei cognitionem habebit: nam per ſcientiam Muſicam cognoſcet propter quid; idque ita eſſe confirmabit teſtimonio ſenſus per Muſicam vocalem. Hic aduerte Ariſtotelem non negare omnino ſuperiorem ſcientiam cognoſcere quod res, ſit

Rege cap. 23. lib de ſpec. demõſtr.

A ſiquidem non poteſt cognoſci propter quid niſi cognoſcatur quod eſt, quum omnis demonſtratio aliquid eſſe demonſtret, ſed ſolum negat illam cognitionem ipſius, quod quæ ſenſu habetur, hanc enim non habet ille, qui res abſtrahit à ſenſilibus; ideo Themiſtius quoque non modo cauſam cognoſcebat, cur ſuprema chorda, & media ſint conſonantes, ſed rem quoque ita eſſe certò ſciebat, quippè vi demonſtrationis coactus, ſed illam tantum ipſius quod cognitionem non habebat, quæ ſenſu acquiritur. Quod ad B verba attineat, quando Ariſtoteles dicit [ſũt autem hæc, quæcunque quum aliud quiddã ſint ſecundum ſubſtãtiam, vtuntur formis] formas intelligit ipſas quantitatẽs Mathematicas mente abiunctas à materia ſenſili, in qua exiſtũt, & ſignificare vult quòd quũ res Mathematicæ ſecundum earum exiſtentiam ſint aliud quiddam, ideſt notẽt non ſolam quantitatem, ſed etiam ſubiectum, & materiam ſenſilem, ſine qua exiſtere nequeunt, tamen Mathematicus vtitur formis, ideſt conſiderat Mathematicas quantitates abiunctas mente à materia ſenſili: C cuius rationem reddens inquit [non enim de ſubiecto aliquo] ideſt, quia conſideratio Mathematica non eſt in ſubiecto aliquo ſenſili, ſed eſt cum abſtractione à ſubiecto quamuis enim (inquit) ſi rerum Mathematicarum exiſtentiam ſpectemus, ipſæ omninò in ſubiecto ſenſili exiſtunt, attamen quatenus Geometricæ conſideratione cadunt, in tali ſubiecto non ſunt: hic notes Ariſtotelem accipere de ſubiecto pro eo, quod eſt eſſe in ſubiecto, & vsian pro exiſtentia, quod quidem apud ipſum eſt ſatis rarum. Notandus etiã D eſt multorum error, qui hinc colligũt, quòd Mathematicus demonſtrat per ſolã cauſam formalem, quum tamen Ariſtoteles hoc non dicat: formas enim hic nominat non, vt medium, ex quo demonſtrationes fiant, ſed vt ſubiectum, in quo verſetur Mathematicus: nam inquit [Mathemata namque circa formas ſunt] & dictio illa [circa] denotat ſubiectum, non medium: nil etiam ad propoſitum conferebat conſideratio medij, vt manifeſtum eſt.

Cognoſcere, quod res ſit, eſt duob. modis.

Error multorũ.

Se habet autem, & ad Proſpectiuam, ſicut E ipſa ad Geometriam, alia ad eam, vt quod eſt de Iride, ipſum enim quod, naturalis eſt ſcire, ipſum autem propter quid, Proſpectiui, aut ſimpliciter, aut eius, qui ſecundum diſciplinam.

Cõt. 102.

Admonet nos Ariſtoteles id, quod antea dicebamus, plures quandoque eſſe gradus talium diſciplinarum, quàm duos, interdũ enim tres ſunt ita ordinatæ, vt ſicuti ſecunda eſt ſub prima, ita tertia ſit ſub ſecunda, proinde cognoſcat rem eſſe, cuius illa declarat propter quid; nos quidem tales eſſe dixi-

Digitized by Google

diximus Arithmeticam, & Muſicam ſcientiam, & Muſicam vocalem, quanquam hæc tertia non eſt ſcientia, ſed ars; Ariſtoteles autem alio exemplo vtitur, in quo quælibet trium diſciplinarum eſt ſcientia ſpeculatiua: inquit enim; quòd ſicuti ſub Geometria eſt Proſpectiua, ita ſub Proſpectiua eſt ſcientia de Iride: hęc tamen non eſt ſcientia quędam integra, ſed eſt pars ſcientiæ naturalis: patet enim Ariſtotelem in tertio libro Meteorologicorum diligenter egiſſe de Iride, & ad eius demonſtrationem vſum eſſe principijs non modo naturalibus, ſed etiam è Proſpectiua deſumptis, ideo nunc dicit ad naturalem Philoſophum pertinere cognoſcere iridem eſſe, & talem habere figuram, ac tales colores, ſed declarare propter quid munus eſſe Proſpectiui, ſiquidem iris eſt refractio radiorum, quæ à Proſpectiuo conſideratur. Proclus verò referente hic Ioanne Grammatico, & (vt videtur) approbante putauit Ariſtotelem non intelligere partem aliquam ſcientiæ naturalis, quæ ſit de iride, ſed illam ſcientiam, quæ dicitur ſpecularia, & eſt ſubalternata Proſpectiuæ, ſicut Proſpectiua Geometriæ: ſed hæc ſententia non eſt conſona verbis Ariſtotelis, qui apertè dicit, ſcientiam hanc de Iride eſſe naturalem, at ſpecularia non eſt naturalis, ſed Mathematica; patet etiam Ariſtotelem in lib. naturalibus diligenter, & ex profeſſo egiſſe de iride, quare negare non poſſumus, eius conſiderationem pertinere ad naturalem verba illa [aut ſimpliciter, aut eius, qui ſecundũ mathema] ab Auerroe ſic intelliguntur, vel ſimpliciter Iridis cauſas declarat proſpectiuus, ideſt omnes cauſas, vel eas tantũ, quæ ad diſciplinam mathematicam pertinẽt: ſed licet id, quod Auerroes dicit, verum ſit, vt poſtea dicemus, tamen hoc non poſſunt verba Ariſtotelis ſignificare, quum enim dicat [hi tũ catà tò matimà] verba hæc non ad cauſas, ſeu ad demonſtrationes, ſed ad demonſtrantem referenda ſunt; quare melius interpretatur Egidius, qui dicit horum verborũ ſenſum eſſe, cognoſcerę cauſas iridis, vel ſimpliciter ad proſpectiuum pertinet, vel ad eũ qui ſecundum mathema, id eſt vel ad eum, qui reſpectu proſpectiui eſt Mathematicus; talem enim eſſe dixerat Geometram ſuperiorem: quum enim Proſpectiuus à Geometra principia ſumat ad demonſtrãdum, ideò rectè Ariſtot. dicit iridem demonſtrari, vel ab eo, qui ſimpliciter proſpectiuus dicitur, & ſubalternatur Geometræ, vel à Geometra ipſo, qui ei principia præbet: videtur autẽ ſimul vtrunque verum eſſe, quia demonſtratur iris tum ex principijs proſpectiuis, tum ex purè Geometricis. Cauendum hic eſt ne credamus Ariſtotelem dicere ſcientiam de iride ita eſſe ſubalternatam proſpectiuæ,

Expoſitio Procli. — *Cõfutatio.* — *Expoſitio Auerr.* — *Cõfutatio.* — *Expoſitio vera.* — *Notãdũ.*

A vt proſpectiua eſt ſubalternata Geometriæ; quum enim Proſpectiua ſit ſcientia mathematica, ſcientia verò de iride ſit pars ſcientiæ naturalis, hæc illi nõ poteſt eſſe propriè ſubalternata: ſed ſolam pendentiam huius ab illa ſignificare vult; quia tractatio ab Ariſtotele facta de iride pendet ex principijs proſpectiuis, ſine quorum cognitione iris, plenè cognoſci non poteſt, adde quòd Philoſophus naturalis non ſolum ſenſu percipit iridem eſſe, & tales habere colores, quia ſenſitiuus eſt, ſed cauſas quoque adhibet: non
B enim omnia principia ad iridem demonſtrãdam neceſſaria ſumuntur è Proſpectiua, ſed aliqua etiam ſunt propria ſcientiæ naturalis, vt hic Auerroes notat, & clarius in tertio libro Metereologicorum in calce Commentarij ſecundi, vbi dicit non ſumit è Proſpectiua alias Iridis cauſas, quàm remotas, proximas verò eſſe proprias ſcientiæ naturalis; quocirca non poteſt eſſe vera ſubalternatio inter proſpectiuam, & ſcientiam de iride, licet hæc modo quodam ſub illa ſit, & ab illa pendeat, ſicut etiam ars medica à ſciẽtia naturali.

Cauſæ iridis partĩ ſunt naturales partim, Mathematica.

C At verò ita ſe habent multæ quoque ſciẽtiæ, quarum una non eſt ſub altera, ut Medicina ad Geomatriam; quòd enim vulnera circularia tardius ſanentur, medici eſt cognoſcere, propter quid autem, Geometræ.

Quod Ariſtoteles hactenus docuit de illis ſcientijs, quarum vna uel alij uerè ſubalternata eſt, uel ſaltem ab alia pendet ſecundum ſe totam, vt pendet ſcientia de iride à Proſpectiua; id nunc docet contingere interdum etiam in duabus omninò diſtinctis diſciplinis, nempè vt eiuſdem problematis
D una cognoſcat quod eſt, quia eſt ſenſitiua: cauſam autem ignoret, altera uerò cognoſcat cauſam, & demonſtret propter quid, adeo ut ambarum ope habeatur cognitio perfecta illius problematis, ut quòd vulnera orbicularia tardius ſanẽtur, quàm angularia, medicus per ſenſum, & experientiam cognoſcit, ſed cauſam ignorat; Geometra verò cauſam cognoſcit, & demonſtrat propter quid, cauſa namque è natura circuli ſumitur, quia ſanatio vulnerum conſiſtit in conſolidatione, & coniunctione partium
E continui inter ſe, quas vulnus diſiunxit, hæc autem eſt facilior ubi figura ſit angularis, quia in angulo incipit conſolidatio, in circulo autem difficilior, quum angulis careat, & inter figuras ęqualis ambitus partes oppoſitas habeat inter ſe maximè diſtantes, & plurimum contineat; cauſa igitur geometrica eſt, proinde Medicina ad Geometriam ita ſe habet, ut Proſpectiua ad Geometriã, non quòd ſit illi ſubalternata, neque quòd ab illa pendeat, ſed ſolum quòd de hoc problemate cognoſcit tantummodo quod eſt,

Geo-

Digitized by Google

A Geometria uerò propter quid, in hoc enim ſolo hæc ſimilitudo conſiſtit. Quærunt nõnulli, quum hoc problemata ad medicam artem pertineat, eius autẽ cauſa ad Geometriam, utrius officium erit eam demonſtrationem extruere: uidetur enim neutrius, quia nec Medicus poteſt propriam concluſionem per aliena principia demonſtrare, nec Geometra per propria principia concluſionem alienam, quum utrunque ſit trãſcẽdere de genere in genus. Reſpondent eſſe officium Medici, qui poteſt demonſtrare propter quid, ſumendo medium ex Geometria, Ariſtoteles autem non iudicauit tranſitum de genere in genus eſſe uitioſum, ſi raro, & in aliquo tantum problemate cõmittatur, ſed ſolum ſi ſæpe, & in pluribus problematibus. Quæ reſponſio nullo pacto recipienda eſt: nam ex ijs, quæ Ariſtoteles de tranſitu docuit, & ex ea ratione, qua vſus eſt, manifeſtè patet tranſitum nunquam eſſe committendum: hic quoque inquit Ariſtoteles, ad medicum non pertinere niſi cognitionem quod eſt: vult igitur ut hac ſit contentus, nec quęrat propter quid, quum id demõſtrare minimè poſſit, pręſertim quum ſit artifex operatiuus, cui ad operationem ſatis eſt cognoſcere quòd ita ſit, nec opus eſt exactam demonſtrationem exquirere. Ego igitur puto, id pertinere ad ſolum Geometram, cuius eſt medium, ita tamen ut cõcluſionem demonſtret geometricam, ſed non medicinalem, quum enim quantitates conſideret ut ab omni ſenſili materia abiunctas, non poteſt eas in vulnere conſiderare, ſicuti neque in auro, neque in ligno, neque in alia eiuſmodi materia; itaque non demõſtrabit vulnera orbiculata tardius ſanari, ſed demonſtrare tamen poterit diſtantiores inter ſe eſſe partes circũferentiæ circuli, quàm figuræ angularis: ſic enim concluſio geometrica erit, eamque poſtea poteſt quiſque & vulneri, & alij cuilibet materiei accommodare; Geometra enim de circulo ut circulus eſt, demonſtrat, ſed non ut in vulnere, neque ut in ligno; hoc uoluit hic Ariſtoteles ſignificare, adeo ut ſi quis, & Medicus ſit, & Geometra, is ex utraque diſciplina perfectam eius problematis cognitionẽ percipiat, ex arte enim medica rem ita eſſe cognoſcit per experientiam, ex Geometria uerò cauſam ſumit, & demonſtrat propter quid.

Dubium. *Reſp. aliquorum.* *Cõfutatio.* *Reſp propria.*

CAPVT XIII.

FIgurarum autem maximè ſcientialis prima eſt: nam & mathematicę ſcientiæ per hanc demonſtrationes ferunt, ut Arithmetica, & Geometria, & Proſpectiua, & fere, ut dixerimus quæcunque ipſius propter quid conſiderationem faciunt: aut enim omnino, aut ſæpius, & in plurimis per hanc figurã ſit ille ſyllogiſmus, qui eſt ipſius propter quid. quare ob id quoque erit utique maximè ſcientialis, maximè enim propriũ ipſius cognoſcere eſt propter quid ſpeculari. Poſtea ſcientiam ipſius quid eſt per hanc ſolam uenari poſſibile eſt: in media enim figura non ſit pręedicatiuus ſyllogiſmus ſcientia autem ipſius quid eſt affirmationis eſt: in vltima uerò ſit quidem, ſed non uniuerſalis: ipſum autem quid eſt uniuerſalium eſt, B non enim homo aliquo modo eſt animal bipes. Præterea hæc quidem illis nihil indiget, illę uerò per hanc condenſantur, & augentur quouſque ad immediata uenerint, manifeſtum igitur eſt, quòd prima figura maximè ipſius ſcire propria eſt.

Cõtc. 103.

Aliud theorema ad demõſtrationem pertinens tractat hic Ariſtoteles: oſtẽdit enim, primam figuram maximè omnium ad ſcientiam pariendam, & ad demonſtrãdum propter quid eſſe accommodatam, eſt autẽ ſciẽdum, quòd quum in prioribus Analyticis C egerit Ariſtot. de forma demonſtrationis loquatur, magnum tamen eſt harum duarum tractationum diſcrimen, nam ibi formam ſyllogiſticam abſolutè ut formam conſiderauit, quæ nõ ideo dicitur demonſtrationis forma, quod ipſius propria ſit, ſed quia præcipuè propter demonſtrationẽ conſideratur; hæc verò de forma tractatio, quam hoc in loco habemus, ad hunc librum pertinuit, quia eſt de ipſa demonſtrationis forma, quę naturam demõſtrationis conſequitur; ideo partem hanc cum præcedente optimè connectit Auerroes dicens, poſtquam Ariſtoteles D docuit conditiones principiorum demõſtrationis, & ea, quę ipſis accidunt, & principiorum ſpecies diſtinxit, eaſque inter ſe cõparauit, tandemque docuit differentias quæſitorũ, quę ex ipſis principijs innoteſcunt, vnde patuit etiam numerus ſpecierum demonſtrationis, & ipſarum diſcrimen, nunc tranſit ad conſiderandam demonſtrationis formam, ut doceat quæ nam figura ei maximè accommodetur; uidetur etiam Ariſtoteles ex ijs, quæ in pręcedenti capite dixerat, occaſionem ſumere huius tractationis, ibi E namque diſtinguens eam demõſtrationem, quæ ſit per cauſam remotam, ab ea quæ ſit per cauſam proximam, dixit illam fieri in ſecunda figura, innuens demonſtrationẽ propter quid in prima figura fieri; hoc igitur ſtatim declarare uoluit, & oſtendere quòd prima figura, id eſt primus eius modus, qui dicitur Barbara, maximè omnium ad ſcientiam pariẽdam accommodatur: hoc autem facit quatuor argumẽtis, quorum primum ex omnium, quæ demõſtrant propter quid, ſcientiarum teſtimonio ſumitur; Arithmetica,

Quō de forma demõſtrationis agatur in l Priorũ, & hic. *Continuatio.* *1. rõ Ariſ.*

Digitized by Google

tica, & Geometria, & Proſpectiua, & quælibet aliarum ſcientiarum demonſtrantium, propter quid, eiuſmodi ſunt ſolæ contemplatiuæ, h c figura potiſsimum vtuntur in demonſtrando, ergo hæc figura maximè apta eſt ad pariendam ſcientiam, quando autem dicit [aut enim omninò] his verbis, & rationem antecedentis adducit, nempè cur omnes ſcientiæ hac figura vtantur, & ſecundam rationem, qua oſtendatur primam figuram maximè ſcientialem eſſe, vt ipſe poſtea indicat, quando dicit [quare ob id quoque] cur igitur omnes ſcientiæ vtantur, maximè 1. figura ratio ſumitur à fine ipſarum ſcientiarum: finis enim omnium contemplatiuarum eſt ſcire, primaria verò, & propria dicta cognitio, eſt ſcientia propter quid: hæc autem, aut ſemper, aut frequentiſsimè per ſyllogiſmum in prima figura formatum acquiritur: ſcientię igitur contemplatiuæ maximè vtuntur prima figura:

Secunda ratio.

hæc eadem poteſt eſſe ratio ſecunda principalis ad probandum quòd prima figura demonſtrationi maximè conueniat, & ſumitur à fine demõſtrationis: finis enim demonſtrationis eſt ſcientia, & præſtantiſsima quidem ſcientia, quæ eſt ſcientia propter quid ad hanc autem pariendam fit ſemper, aut frequentiſsimè ſyllogiſmus in prima figura, hæc igitur eſt maximè accommodata demonſtrationi

Quomodo demonſtr. propter quid fiat potiſsimũ in prima figura.

vt autem ſyllogiſmus declarans propter quid fiat potiſsimum in prima figura, optimè hic declarat Themiſtius dicens, cauſa vult eſſe affirmatiua: nam cauſa quatenus eſt cauſa reſpicit effectum, cũ quo non poteſt facere prædicationem, niſi affirmatiuam, quia ſi negaretur cauſa de effectu vel effectus de cauſa, illa non eſſet cauſa illius, maior igitur propoſitio affirmatiua eſt quum autem cauſa effectum producat in aliquo ſubiecto, & de hoc demonſtratio fiat, neceſſe eſt effectum de ſubiecto, in quo ineſt prædicari affirmatiuè: quomodo enim ineſt, ſi de illo negatur? concluſio itaque eſt ſimiliter affirmatiua, proinde totus ſyllogiſmus affirmatiuus eſt, nec poteſt in alio modo eſſe, quàm in Barbara: fit quidem & in 2. figura demõſtratio propter q.d, vt in ca. præcedente dicebamus, quod conſiderans Ariſtoteles hic dixit [aut omninò, aut in plurimis] quando enim ſumpta cauſa proxima alicuius effectus, per eam oſtendimus illum effectum non de ſubiecto proprio, ſed de aliquo alio, de quo negatur, tunc fit demonſtratio negatiua in ſecunda figura,

Cur in 2. figura raro fiat demonſtrat. propter quid.

quemadmodum enim per rationale medium oſtendimus hominem eſſe riſibilem per barbara, ita per idem rationale oſtendimus beſtiam non eſſe riſibilem per Cameſtres hoc modo, omne riſibile eſt rationale, beſtia non eſt rationalis, ergo beſtia non eſt riſibilis: ſic etiam

A per pulmonem demonſtratur parietem non reſpirare, & eſt demonſtratio propter quid; attamen demonſtratio hæc minus eſt in vſu: ſecundaria enim eſt, & cadens à perfectione demonſtrationis, ſic enim diſtrahitur accidens à ſubiecto proprio, & comparatur cũ alio, cui neque per ſe ineſt, neque modo vllo ineſſe poteſt, cauſa verò effectum producit in ſubiecto apto per ſe ad recipiendum, ideo quatenus eius cauſa eſt reſpicit illud ſubiectum, in quo producit, non reliqua: ſcientiæ autem omnes laborant in demonſtrandis accidentibus de proprijs ſubiectis B per ſuas cauſas, quare demonſtrationes fiũt in Barbara, ex quib. eiſdem demonſtrationibus colligitur ſecundariò quòd alijs ſubiectis illud accidens non ineſt, idcircò rarò in ſcientijs exprimuntur demonſtrationes negatiuæ in ſecunda figura, quod reſpiciẽs Ariſtoteles dixit demonſtrationem propter quid, vel ſemper; vel vt plurimum in prima figura fieri. Deinde quando dicit: [Poſtea ipſius quid eſt ſcientiam] tertiam rationem ponit ad idem probãdum, quæ talis eſt;

Tertia ratio.

per ſolam primam figuram poſsibile eſt venari C definitionem, ergo hæc aptiſsima omnium eſt ad demonſtrandum propter quid; antecedẽs ab Ariſtotele ſic probatur; omnis definitio eſt affirmatiua, & vniuerſalis, at ſecunda figura non oſtendit niſi negatiuum, tertia verò non oſtendit niſi particulare: ergo nec ſecunda, nec tertia ad definitionem venandam apta eſt, ſola igitur prima, imò ſolus primus eius modus, quoniam alij ſimiliter excluduntur, quum ſint vel negatiui, vel particulares: conſequentiam Ariſtotel. non probat, quia probatio pẽdet ex ijs, quæ D declaranda ſunt in ſecundo libro de definitione: venari enim definitionem hic ſignificat è demonſtratione educere naturaliter ignotam, hanc enim per ſolam demonſtrationem venari poſſumus, quia demonſtrationem totam ordine terminorum mutato in definitionem conuertimus: quoniam igitur definitio non eſt niſi affirmatiua, & vniuerſalis, neceſſe eſt demonſtrationem quoque, quæ in definitionem vertenda ſit, eſſe affirmatiuam, & vniuerſalem, quia ex eiſdẽ tribus terminis hæc definitio, & demõſtratio conſtituitur, in ſola igitur prima figura E extrui poteſt illa demonſtratio, è qua ſit extrahenda definitio; hæc eſt Ariſtotelis ratio, quæ ſumitur ab vltimo demonſtrationis fine, qui eſt eductio definitionis.

Quomodo definitio ſit affirmatiua, & vniuerſalis.

Non debet autem difficultatem facere id, quòd Ariſtoteles dicit definitionem eſſe vniuerſalium, & eſſe affirmatiuam, quod alibi negaſſe videtur, ſiquidem ſecundum ſe conſiderata definitio, vt ſatisfaciẽs quæſtioni quid eſt, non eſt enunciatio, proinde nec vniuerſalis, nec particularis, nec affirmatiua, nec nega-

Digitized by Google

negatiua, ut in contextu 81. dictum eſt; ſed dum ad rem definitam refertur, & partes etiã definitionis inter ſe, dicitur definitio uirtute & poteſtate eſſe affirmatiua, quia prædicabilis eſt affirmatiuè de re definita, & una definitionis pars de alia parte, unde Ariſtoteles colligit, demõſtrationem debere eſſe affirmatiuam; dicitur etiam eſſe uniuerſalis, quia idem eſt ac res definita, quæ non eſt niſi uniuerſalis, ut ſignificat Ariſtoteles, quando dicit [non enim homo aliquo modo eſt animal bipes] non enim homo particulariter acceptus definitur, ſed homo cõmunis, & uniuersè ſumptus, quum igitur definito ſit rei uniuerſalis, ipſa quoque eſt res uniuerſalis, & apta uniuerſaliter prædicari de re definita, & pars definitionis de parte, quo fit ut demonſtratio definitionem exhibens non ſit niſi uniuerſalis. Tandem

4. Ratio. quando dicit [præterea hæc quidem illis nihil indiget] poſtremam rationem ad idem comprobandum adducit, quæ talis eſt. Prima figura non indiget alijs, aliæ uerò indigẽt prima, & ab ea pendent, ergo prima ad ſcientiam pariendam maximè idonea eſt, antecedens ab Ariſtot. ita probatur, ſcientia non fit niſi ad immediata principia peruenerimus, ergo ſi alicuius demonſtrationis propoſitiones ſint mediatæ, ac demonſtrabiles, neceſſe eſt eas demonſtrare per alias priores, donec ad prima principia ueniamus, atqui ſi demonſtratio in ſecunda figura proponatur, & altera eius propoſitio affirmatiua per alias demonſtranda ſit, ea non poterit amplius per ſecundam figuram demõſtrari, ſed per ſolam primam, ſecunda igitur figura nullam ſcientiam pariet ſine auxilio primæ; de tertia non loquimur, quia quum colligat concluſionem particularem, inepta omnino eſt ad demonſtrandum: prima uerò figura alijs non eget, quia propoſita demõſtratione in Barbara, ſi eius propoſitiones demonſtrare oporteat per alias, id per eandem figurã fiet, & per eundem modum, prima igitur ſibi ipſa ſufficit ad pariendam ſciẽtiam, nõ ſic aliæ, ſed egent prima, per quam earum propoſitiones demonſtrentur, quòd hic ab Ariſtot. uocatur condenſari, & augeri: augentur enim quia multiplicantur demonſtrationes, & ita earum numerus augetur; condenſari autem dicuntur propoſitiones mediatæ, dum interpoſito medio demõſtrantur, quum enim prædicatum non immediatè inhæreat ſubiectio, uidetur modo quodam ſpatium medium rarum, ſeu uacuũ eſſe, ideoque impleri, & condenſari per interpoſitionem omnium mediorum quæ inter illos duos terminos interponi poſſunt, nempe talium, quæ ſint cauſæ inhærentiæ p̃dicati in ſubiecto; a medijs nãq; extraneis, ac probabilibus non dicitur propoſitio condenſari. Patet igitur, primã figurã maximè aptam eſſe ſcientiã parere; non dixit autem Ariſtot. primã ſolam, ſed primam maximè, quia etiam in ſecunda poteſt fieri demõſtratio propter quid, ut prædictum eſt.

Quemadmodum aũt cõtingebat A. ineſſe B. indiuiduè, ita & nõ ineſſe contingit: dico aũt indiuiduè ineſſe, aut nõ ineſſe: eo q non eſt ipſorum medium: ſic enim non erit ſecũdum aliud ineſſe, aut nõ ineſſe. Quando igitur aut A. aut B in toto aliquo ſit, aut etiã ambo, non contingit A ipſi B. primo non ineſſe: ſit enim A in toto C: ſi igitur B non eſt in toto C. (contingit enim A quidem eſſe in toto aliquo, B autem non eſſe in hoc) ſyllogiſmus erit quòd A ipſi B non inſit: ſi enim C. A. quidem omni, ipſi uerò B nulli, ipſum A nulli B ineſt: ſimiliter autẽ & ſi B in toto aliquo eſt, ut in D. nam ipſum Domini B ineſt: ipſi autem A nulli, ipſum D. quare ipſum A nulli B inerit per ſyllogiſmum. Eodẽ autem modo mõſtrabitur & ſi ambo in toto aliquo ſint, quòd autem contingat B non eſſe in quo toto eſt A, uel rurſus A in quo eſt B, manifeſtũ eſt ex ſeriebus, quæ non cõmutantur inuicem, ſi namque nullum eorũ, quæ ſunt in A, C, D ſerie, de ullo prædicatur eorum, quæ in ſerie B, E, F: ipſum autem A in toto eſt H, quod eiuſdem eſt ſeriei, manifeſtum eſt quòd B non erit in H. commutaretur enim ſeries: ſimiliter autem & ſi B in toto aliquo ſit.

Cont. 104. Cont. 105 Cont. 106. Cont. 107.

In hac parte oſtendere uult Ariſtoteles, propoſitionem immediatam non modo affirmatiuam dari, ſed etiam negatiuam, quod in hoc libro erat omnino declarandum: eam enim dixerat conditionem eſſe principiorũ demonſtrationis, ut ſint immediata. & ex ea tractatione patuit, quæ nam ſit própoſitio immediata affirmatiua: eſt enim ea, quæ medium non habet, quod ſit cauſa inhærentiæ prædicati in ſubiecto; at negatiua quomodo dicatur immediata, nõdum manifeſtum eſt, ideo hoc declarare oportebat, præſertim q a hæc tractatio eſt neceſſaria ad ea quæ in ſequenti cap. dicẽda ſunt de ſyllogiſmo ignorantiæ. Habuit etiam ex præcedente contextu occaſionem Ariſtoteles huius tractationis, quum enim ibi docuerit, primam figurã eſſe maximè ad ſciendum accommodatam, ſignificauit ſecundam figuram non penitus excludi, ſed in ipſa quoque dari demonſtrationem propter quid; hoc autem eſſe non poteſt, niſi detur etiam propoſitio negatiua immediata: hic itaque docere uult, quę nam hæc ſit, quod in primis inquit [Quemadmodum contingebat A ineſſe B. indiuidue] id eſt, ſicut antea dictum eſt, dari propoſitionem affirmatiuam immediatam [ita & non ineſſe contingit] ita datur etiam negatiua immediata: accipit enim non ineſſe pro

Digitized by Google

eo, quod eſt negari; deinde declarat quid ſit indiuiduè prædicari, & inquit indiuiduè prædicari eſſe immediatè prædicari, quando enim nulla cauſa media interpoſita eſt, per quam prædicatum de ſubiecto affirmetur, vel negetur, tunc dicitur indiuiduè prædicari, propterea quod propoſitio per medij interiectionem diuiditur in duas, per quas demonſtratur, quæ igitur medio caret indiuidua dicitur, quando autem inquit [quando igitur aut A, aut B.] declarare incipit, quæ nam ſit propoſitio immediata negatiua, dicitque eam eſſe, cuius, & ſubiectum, & prædicatum ſit genus ſupremum, quod non habeat ſupra ſe aliud genus, vt hæc, nulla ſubſtantia eſt quantitas; nam eſſe in toto hic ſignificat eſſe in genere quum genus reſpectu ſpecierum totũ quoddam ſit; ad hoc autem declarandum oſtendit prius quod omnis propoſitio negatiua, cuius vel prædicatum, vel ſubiectum, vel ẽt vtrunq; ſub aliquo genere ſint, mediata eſt, ac demonſtrabilis; quia ſemper illud ſuperius genus erit cauſa media, per quam illa propoſitio poterit demonſtrari, hoc enim declarato colliget poſtea illam ſolam negatiuam eſſe immediatam, cuius neuter terminorum ſub genere aliquo ſit. Propoſita igitur propoſitione negatiua, nullum B. eſt A, oſtendit Ariſtoteles, quod ſi vel A prædicatum, vel B. ſubiectum, vel etiam vtrunq; in aliquo genere ſit, non poteſt illa propoſitio eſſe immediata, quod ſtatim oſtendere incipit ſumens primo loco prædicatum A. eſſe in genere B. verò non eſſe in genere, & accipit C vt genus ipſius A. docetque C. eſſe medium, per quod demonſtretur nullum B. eſſe A, in ſecunda figura hoc pacto; omne A. eſt C, nullum B. eſt C, ergo nullum B. eſt A: quare A. non inerit ipſi B. primò, & immediatè, ſed per medium C, genus ipſius A: in terminis autem notis hoc modo, omnis linea eſt quantitas, nulla ſubſtantia eſt quãtitas, ergo nulla ſubſtantia eſt linea: quum enim prædicatum linea in quantitate ſit, vt in genere, non poteſt eſſe immediata hæc propoſitio, nulla ſubſtantia eſt linea, ſed mediã cauſam habet: cauſa enim cur nulla ſubſtantia ſit linea eſt, quia nulla ſubſtantia eſt quantitas; patet autem hunc ſyllogiſmum non poſſe fieri niſi in ſecunda figura, quia quum propoſitio maior ſit affirmatiua, neceſſe eſt minorem eſſe negatiuam, deinde quum dicit [ſimiliter autem & ſi B. in toto aliquo eſt] idem oſtendit ſumendo quòd ſolum B. ſubiectum in genere aliquo ſit: nam ſi eius genus dicamus eſſe D. demonſtrabitur eadem propoſitio negatiua in prima figura in Celarent, & in ſecunda in Ceſare: maior enim erit negatiua, nullum D. eſt A. vel nullam A. eſt D. deinde minor, omne B. eſt

A D. vnde colligetur, nullum B. eſſe A. in terminis autem notis demonſtrabitur nullum animal eſſe quantitatem per mediam ſubſtãtiam genus animalis, hoc modo; Nulla ſubſtantia eſt quantitas: Omne animal eſt ſubſtantia, ergo nullum animal eſt quantitas: vel in 2. figura ſi ſumatur maior, nulla quãtitas eſt ſubſtantia. Quod ſi ambo ſint in genere (inquit Ariſtot.) eodem modo poterit ea propoſitio demonſtrari: ſic enim magis abundauimus medijs ad eam demonſtrandam, quia tum per genus ipſius A, tũ

B per genus ipſius B, demonſtrari poterit in prima, & in ſecunda figura, vt prædictum eſt. Hæc enim propoſitio, nullus homo eſt linea, poteſt demonſtrari, & per quantitatem genus lineæ, & per ſubſtantiam genus hominis, hoc autem dicens Ariſtoteles reſpicit B, & A, vt poſita ſub diuerſis generibus: nam ſi ita eſſent in genere, vt eſſent ambo in eodem, vt equus, & homo in animali, genus illud non poſſet eſſe medium ad demonſtrandam hanc negatiuam: Nullus homo eſt equus, quum animal de vtroque prædicetur affirmatiuè, quoniam

C igitur ſupponit Ariſtoteles B. & A. differre toto genere, & in diuerſis generibus eſſe, ideo ſtatim oſtendit dari tales terminos, qui in nullo communi genere ſint, ſed in diuerſis, quando dicit [quòd autem contingat B non eſſe in quo toto eſt A.] idque oſtendit ex ipſa cuiuſque categoriæ diſpoſitione, ac ſerie: quũ enim dentur diuerſa ſumma genera, quæ in nullo cõmuni genere conueniũt, neceſſe eſt dari duas ſpecies, quæ ſint quidẽ ambæ in genere, ſed nõ in eodem: nam tales ſunt homo, & linea; itaque contingere po-

D teſt vt B. non ſit in eo genere, in quo eſt A, & A non ſit in eo genere, in quo eſt B. quòd autem dicit [manifeſtum eſt ex ſeribus, quæ nõ commutantur inuicem] ſeries intelligit ſingulas categorias: nã quælibet habet ſeriẽ generum, & ſpecierum a ſummo genere uſque ad ſpecies infimas, & ea ſeries generũ, & ſpecierum ſi conferatur cum alia eiuſmodi ſerie in alia categoria, non commutatur cum illa, id eſt non habet cum illa prædicationem nullã, nempe eſſentialẽ; de hac enim loquimur; quia in hac ſerie nihil datur, qđ

E de aliquo exiſtente in alia ſerie prædicetur tanquam genus, uel tanquam differentia de ſpecie, dat exempla Ariſtoteles in literis, ſit ſeries generũ & ſpecierum A.C.D, vt ſi dicimus, uiuens, animal, hominem, quorum nullum prædicetur de aliquo alterius ſeriei, in qua ſunt B, E, F, vt ſi dicamus habitum, ſciẽtiam, Grammaticam, quæ eſt ſeries in categoria qualitatis, & è conuerſo nullum horum de illis; ipſum autem A. ſit in genere ſummo. quod uocetur H. nempè ſubſtantia, certum eſt quod nullum eorum, quę ſunt in ſerie

Digitized by Google

ſerie, B, F, E, erit in h. genere; quid id, quod eſt in genere qualitatis, non poteſt eſſe in genere ſubſtantiæ: hoc enim dato commutarentur inuicem categoriæ, & commiſcerentur, atque confunderentur, quod dicendum non eſt; quum illud certum, atque indubitatum eſſe ſtatuatur, dari diſtinctas categorias, quæ non commiſcentur inuicem, nec habent inter ſe prædicationem vniuocam, & eſſentialem.

Cont. 108 Si verò neutrum ſit in toto aliquo, nô inſit autem A. ipſi B. neceſſe eſt, indiuiduè nô ineſſe: ſi enim erit aliquod medium, neceſſe eſt alterum ipſorum in toto aliquo eſſe, vel enim in prima figura, vel in media erit ſyllogiſmus; ſi igitur in prima B. erit in toto aliquo affirmatiuam enim oportet eam, quæ ad hoc fieri propoſitionem: ſi verò in media vtrumlibet contingit, ad vtraque enim accepto priuatiuo fit ſyllogiſmus, vtriſque autẽ negatiuis exiſtentibus non erit. Manifeſtũ igitur eſt, quòd, & contingit aliud indiuiduè alij non ineſſe, & quando, & quomodo contingat, diximus.

Poſtquam oſtendit, quæ nam ſint propoſitiones negatiuę mediatę, ſunt enim illę, quarum, vel ſubiectum, vel prædicatũ, vel vtrũque ſub genere aliquo eſt, nunc ex dictis colligit, quæ nam ſint propoſitiones negatiuæ immediatæ, & inquit, ſi neuter terminorũ ſub aliquo genere ſit, negetur autem alter de altero, vt A. de B; neceſſe eſt negari indiuiduè, id eſt immediatè, quare propoſitio negatiua immediata erit illa, in qua ſummum aliquod genus de alio ſummo genere prædicatur, vt nulla ſubſtantia eſt quantitas quòd autem neceſſe ſit talem propoſitionẽ eſſe immediatam, Ariſtoteles probat per ea, quæ hactenus dicta ſunt, ſi enim mediũ haberet, ſequeretur quòd alterum ſaltem ipſorum ſub genere eſſet, cuius contrarium ſupponimus: nam ſupponimus neutrum in genere aliquo eſſe; illatio aũt ita deducitur, vel per illud medium ſit in prima figura demonſtratio, vel in ſecunda; ſi in prima, ergo medium prædicabitur affirmatiuè de B. minore extremo, quare erit eius genus, vel differentia: atqui diffreentia eſſe non pôt, niſi genus quoque ſuperius habeat B. igitur ſub genere erit; ſi verò in ſecunda figura, ſequitur quòd aut B. aut A. erit in genere, quia neceſſe eſt alteram propoſitionem eſſe affirmatiuam, quæ ſi ſit maior, A erit in genere; quia medium prædicabitur de A. affirmatiuè; ſi verò minor, B. erit in genere; dicere autem non potes, quòd illud mediũ de vtriſq. prædicetur negatiuè, quia ex duabus propoſitionib. negatiuis nô fit ſyllogiſmus. Patet itaque, dari propoſitionem negatiuam immediatam, & quæ nam illa ſit.

Ag. Auicennæ contra Ariſt. Auerroes hic refert argumentum Auic. aduerſus Ariſtot. & illud ſoluit; dicebat Auic. non eſſe verum, quòd negatio ſummi generis de alio ſummo genere ſit immediata: habet enim medium, per quod demonſtretur, nempè alterius definitionem, nec non aliquod accidens conſequens. Reſpondet Auerroes, neutrum dici poſſe, quod enim ad definitionem attinet, hæc idem eſt, ac definitum, ideo demonſtrare ſubſtantiam non eſſe qualitatem, per definitionem ſubſtantiæ, vel per definitionem qualitatis eſt petere principium, quod quidem nos fusè declarauimus in operibus logicis, medium enim demonſtrationis eſt quidem definitio, quæ dicitur cauſalis, ſed definitio eſſentialis eſſe non poteſt ſine petitione principij; præſertim verò dum loquimur de alicuius ſummi generis definitione; illud enim quum ſit ſummum, nec genus habet, nec differentiam cõſtituentem, ſed naturam habet ſimplicem, ſine vlla partium eſſentialium diſtinctione, proinde defininitionem propriè acceptam non habet, ſed ſolam nominis declarationem, quæ nil aliud ſignificat, quam ſimplicem illam eius naturam, talis itaque definitio ſi ſit medium demonſtrationis, ab altero extremorum non diſtinguitur. Per accidentia verò conſequentia poſſumus quidem demonſtrare ſubſtantiam non eſſe qualitatem, ſed hæc erit demonſtratio à poſteriori, de qua in præſentia non loquimur; poteſt autem quælibet immediata propoſitio, etiam affirmatiua, hoc modo per effectum poſteriorem demonſtrari, vt hæc, vt homo eſt rationalis, per medium riſibile, dicitur tamen immediata, quia nullum habet medium prius, quod ſit cauſa non ſolum cognitionis, ſed etiam rei. Quęrere, hic non abſque ratione quiſpiam poſſet, quid dicendum ſit de illa propoſitione negatiua, cuius termini ſub eodem genere ſunt, vt nullus homo eſt equus, nullus homo eſt planta: hanc enim Ariſt. conſideraſſe non videtur, quia commune genus de vtriſque prædicatur affirmatiuè: ex duabus, autem affirmatiuis, nihil colligi poteſt, nedum concluſio negatiua, videtur itaque talis propoſitio eſſe immediata, licet vterque terminus ſub genere ſit. Dicendum puto, huic quoque poſſe præceptum Ariſtotelis accommodari: nam ſi termini ſaltem differant in proximo genere, per illud poterit propoſitio demonſtrari, vt per animal medium poſſumus demonſtrare hominem non eſſe quercum, vel non eſſe plantam, negabitur enim animal de quercu, & de planta, quod ſi proximum quoque genus idem habeant, vltimam certè differentiam eandem habere non poſſunt: per hanc igitur propoſitio demonſtrabitur, vt quòd homo non ſit equus, demonſtrabitur

Solut. in Auerrois. — *Lib. 1. de med. dem.* — *Supremũ genus eſt ſimplex & non habet definitionem.* — *Dubium.* — *Solutio.*

Digitized by Google

bitur tum per propriam hominis differentiam & in prima & in ſecunda figura, tum per differentiam equi in ſola ſecunda, quia propoſitio maior affirmatiua erit; hæ igitur omnes propoſitiones negatiuæ ſunt demonſtrabiles. Negatio autem differentiæ de altera differētia oppoſita eſt immediata, ſicut etiam ſummi generis de ſummo genere, propterea quod differentiæ ſunt res ſimplices, ideoque ſeipſis diſtinguuntur inter ſe, non per aliquam aliam naturam, qua participent; ſic etiam ſuprema genera, quum ſint ſimplicia, primò diuerſa appellantur, quia non per aliquam aliam naturam diſtinguitur unum ab alio, ſed per ſeipſa, quare negationem vnius de alio uoluit Ariſtoteles eſſe immediatam; ſubalternorum uerò generum inter ſe, ac ſpecierum inter ſe negatiuā prædicationem cenſuit mediatam, ac demonſtrabilem eſſe per cauſam priorem: horum enim ſingulum ex genere, ac differentia cōſtat, ideo ſemper per cauſam unum ab alio diſtinguitur, vel per naturam generis, uel per naturam differentiæ, ut homo ab equo per differentiam propriam, a planta uerò non per naturam propriam, ſed per naturā generis, quod eſt animal, a lapide per genus remotius per corpus animatum, ab accidentibus omnib per naturam ſubſtantiæ: at ſubſtantia, & quantitas diſtinguuntur ſeipſis, ideo negatio alterius de altera eſt immediata.

CAPVT XIV.

Cont. 109. IGnorantia uerò, quæ non ſecundum negationem, ſed ſecundum diſpoſitionem dicitur, eſt quidem ea, quę per ratiocinationem fit, deceptio: hæc autem in iis quidem, quæ primò inſunt vel non inſunt; contingit dupliciter: aut enim quando ſimpliciter exiſtimet ineſſe, uel non ineſſe: aut quando per ſyllogiſmum accipiat exiſtimationē: ſimplicis igitur exiſtimationis ſimplex eſt deceptio; eius vero, quæ per ſyllogiſmum, plures: non inſit enim A. ulli B. indiuiduè igitur ſi ratiocinetur ineſſe A. ipſi B. medium C. accipiens, deceptus erit per ſyllogiſmū.

De ſyllogiſmo pariente ignorantiam cōtrariam ſcientiæ acturus eſt in hac parte Ariſtoteles; quum enim in hoc libro de ſyllogiſmo, qui ſcientiam parit, agere inſtituerit, & eius conſtructionem docuerit, debuit de illo quoque, qui ignorantiā parit, ſermonem facere, quia contrariorum eadem eſt diſciplina; dedit etiam huius tractationis occaſionem ſuprà in particulis 88. 89 90. vbi de hoc ſyllogiſmo ignorantiæ aliqua dixit, illud præſertim, ꝙ hic in diſciplinis magis eſt vſitatus, quàm paralogiſmus; quoniā igitur frequētiores eſſe dixerat ſyllogiſmos A ignorantiæ, docendum erat, quales ſint, & quomodo fiant, quum & in memoratis locis, & in contextu 17. leuiter, & breuiter tantum ipſos tetigerit. Quoniam autem multiplex eſt ignorantia, ideo declarare uolens Ariſtoteles, de qua nam loquuturus ſit, eam in primis diſtinguēs dicit eſſe duplicem, ſicut etiam in 89. dixerat, unam puræ negationis alteram prauæ diſpoſitionis, quæ eſt quando aliquis credit veram eſſe aliquam propoſitionem, quæ falſa ſit, & oppoſita propoſitioni veræ, poteſtque hæc igno- B rantia eſſe duobus modis, aut enim eſt in principijs, aut in concluſionibus; in principijs eſt, quando aliquis in Geometria putet lineas a centro circuli ad peripheriam ductas eſſe inæquales; in concluſionibus verò, ſi putet tres angulos trianguli non eſſe æquales duobus rectis, ille namque primo principio contradicit, hic autem concluſioni veræ: vtraque hæc ignorantia adhuc duplex eſt, aut enim eſt ſimplex, aut compoſita, ſimplex ignorantia ſiue in principijs, ſiue in concluſionibus illa eſt, quæ abſque C vllo ſyllogiſmo concipitur, ut ſi quis uel a ſenſu deceptus, uel alicuius authoritate ductus, non tamen ratione, neque ſyllogiſmo, credat oppoſitum alicuius propoſitionis veræ ſeu mediatæ, ſeu immediatæ uerum eſſe; compoſita verò eſt, quando prauo aliquo ſyllogiſmo in eum errorem ductus eſt, & iure dicitur compoſita, quia non poſſumus per ſyllogiſmum duci ad credendam cōcluſionem falſam, niſi in altera ſaltem illius ſyllogiſmi propoſitione, quæ falſa ſit, decipiamur, ideo Ariſt. hic dicit, hanc ignorantiam nō vnam eſſe, ſed plures. His modis D quum ignorantia dicatur, Ariſtoteles in hac parte miſſam facit ignorātiam puræ negationis, quoniam hæc vel nihil in ſe habet dignum artificioſa contemplatione, ut inquit Themiſtius, vel ſi quid habet, id poſt præſentem tractationē conſiderabitur; de ſola igitur ignorantia prauæ diſpoſitiones Ariſtoteles hic ſibi agendum proponit, & de hac non omni: nō enim de illa, quæ abſq; vllo ſyllogiſmo concipitur, quum hæc nihil habeat artificioſæ cōſiderationis, nec opponatur ſyllogiſmo demōſtratiuo, ſiquidē abſ- E que ſyllogiſmo eſt, ſed de illa tantum agere vult, in quam per ſyllogiſmum prauum aliquis incidat, qui vocatur ſyllogiſmus ignorantiæ; quoniam ignorantiam parit ſciētiæ contrariam, & quia hæc eſſe poteſt tum in principijs, tum in concluſionibus, Ariſt. utramque conſiderabit, ideo pars hæc in duas præcipuas partes diuiditur, in quarū Diuiſio altera, quæ ab hoc loco ad contextum uſque 120. extēditur, loquetur de ignorantia in principijs, & immediatis propoſitionibus per prauum ſyllogiſmū acquiſita; in reliqua,

Digitized by Google

qua, quæ incipiens à 121. deſinet in 133. in ea verſabitur, quæ eſt in concluſionibus, & propoſitionibus demonſtrabimus. Cæterũ aduerſus hanc tractationem dubium magnum oritur: nam hic ſyllogiſmus ignorantiæ in materia peccat, quum fiat ex propoſitionibus falſis, de hoc igitur ſatis agitur in libro Elenc. Soph. vbi conſiderantur omnes ſophiſtici ſyllogiſmi tum in materia peccãtes, tum in forma: quare non opus erat hic de talibus ſyllogiſmis agere. Solutio huius difficultatis ſumitur ex verbis Themiſt. hoc in loco: dicimus enim, tractationem hãc ab ea, quæ in Elenchis habetur, magno diſcrimine diſsidere, ibi enim agitur de ſyllogiſmo illo prauo, qui inter concertantes fit vincendi, ac decipiendi gratia; hic autem de illo prauo ſyllogiſmo ſermo habendus eſt, qui ſciendi gratia fit, & vult eſſe demõſtratio; quoniam habitum & conditiones demonſtrationis profitetur, videlicet quum aliquis deceptus, vtitur ſyllogiſmo prauo putans eſſe veram demonſtrationem, & loco ſcientiæ ignorantiam contrariam adipiſcitur; hæc igitur tractatio huius libri propria eſt, in quo ſcopus Ariſtotelis eſt agere de demonſtratione: quia contrariorum eadem eſt diſciplina, & ambo finẽ habent ſciẽtiam, cuius conſideratio ad hunc ſolum librum pertinet: eſt autem hic ignorantiæ ſyllogiſmus demonſtrationi oppoſitus, non tã quam priuatio, vt aliqui hic non rectè dicũt ſed tanquam contrarius: priuatio nanque ſcientiæ illa propriè dicitur, quæ eſt ſecundum purã negationem, contraria verò ſciẽtiæ eſt ignorantia illa, quæ eſt prauæ diſpoſitionis, vt Ariſt. ipſa ſupra in cont. 89. aſſeruit. Ex his enim rationem colligimus, cur Ariſt. in hac parte nullos ſyllogiſmos ignorantiæ conſideret, niſi qui colligant cõcluſionem vniuerſalem, qui ad ſummum quatuor ſunt; duo in prima figura, & duo in ſecunda, aliorum verò nullam prorſus mẽtionem faciat: iam enim oſtenderat, demõſtrationem non eſſe particularium, ſed vniuerſalium, ideo ſyllogiſmus ignorantię, qui debeat videri demonſtratio, & conditiones demonſtrationis præ ſe ferre, non eſt niſi vniuerſalis; propterea rectè hic notat Ioannes Grammat. Ariſtot. in hac propoſitionũ verarum, & falſarum oppoſitione non ſumere contradictoriam particularem, ſed contrariam vniuerſalem: nam hæc quoq; in materia neceſſaria uim habet contradictoriæ, quia ſtatuta aliqua propoſitione vniuerſali vera materia neceſſaria, neceſſe eſt eius cõtrariam vniuerſalem falſam eſſe: in hac igitur conſiderabit Ariſtoteles deceptionem, & ignorantiam, & Auerroes in tota hac parte contrarias vniuerſales ſemper vocabit contradictorias, quia vim habent contradictoriarum.

Solutio

De ſyllogiſmo prauo, quo agatur hic, & quo in lib. Elench.

Syllogiſm ignorantiæ opponitur ſcientiæ nõ vt priuatio, ſed vt cõtrarius.

Contrariæ in materia neceſſaria, ſunt contradictor.

A Quoniam autem diximus, Ariſtotelem agere prius velle de illo prauo ſyllogiſmo, qui colligat falſam concluſionem oppoſitam propoſitioni veræ immediatæ: neceſſe eſt hanc falſam concluſionem vel eſſe negatiuam contrariam affirmatiuæ veræ, vel affirmatiuam contrariam negatiuæ, proinde collectam per Barbara, à cuius conſideratione auſpicatur hic Ariſtoteles, & in ea verſabitur in duabus particulis ſequentibus: hanc igitur proponit, quando inquit [non inſit enim A. nulli B. indiuiduè] B idest, ſit hæc propoſitio vera negatiua immediata, nullum B. eſt A. ſi quis per medium C. contrariam vniuerſalem affirmatiuam oſtendat, oẽ B. eſt A. hic per ſyllogiſmũ deceptus erit, & ſyllogiſmus ignorantiæ erit in prima figura in Barbara, qui qualis ſit & quot modis peccare poſſit, ſtatim declarat in ſequentibus Ariſt.

Contingit igitur, vtraſq; propoſitiones eſſe falſas, contingit autem alteram ſolum: ſi enim neque A. vlli C. ineſt, neque C vlli B. ſumpta autem ſit vtraque e contrario, ambæ falſæ erunt: euenit enim ita ſe habere C. C ad A. & B. ut neque ſit ſub A. neque vniuerſaliter de B. prædicetur ipſum enim B. impoſsibile eſt in toto aliquo eſſe, ipſi namque dicebatur A. primo non ineſſe: A. verè nõ neceſſe eſt omnibus entibus vniuerſaliter ineſſe, quare ambæ ſunt falſæ. *Cont. 110.*

Declarat ſyllogiſmum prædictum ignorantiæ factum in Barbara, & docet hunc eſſe poſſe duobus modis, quum enim falſa concluſio colligi nequeat, niſi vel vtraque propoſitio, vel altera ſaltem falſa ſit, oſtendit Ariſtotel. falſam in hoc ſyllogiſmo ſemper D eſſe minorem: maiorem verò tum verã, tum falſam, quare duo ſoli modi oriuntur, vnus quando ſola minor falſa eſt, alter quando vtraque propoſitio: nunquam enim poteſt ſola maior falſa eſſe, in hoc contextu alterum modum declarat, quum falſa vtraque eſt, & verba hunc ſenſum habent; ſic propoſitio vera immediata, nullum B. eſt A. cuius oppoſita affirmatiua falſa, omne B. eſt A. colligenda eſt per ſyllogiſmum, in Barbara per medium C. hoc pacto, omne C. eſt a. omne B. eſt C. ergo omne B. eſt A. E ſi reuera A. de nullo C. prædicatur, & C. de nullo B. falſa eſt vtraque propoſitio, quũ vtraque ſit ſumpta [e contrario] ideſt affirmatiua contraria: hoc autem inquit Ariſto. euenire, quando medium C. tale ſumatur, quod non ſit ſub a. ſic enim neceſſe eſt falſam eſſe maiorem, omne C. eſt a. quod autem tale medium detur (ait Ariſtot.) manifeſtum eſt, quia licet a. ſit ſummum genus, non tamen ſub ſe omnia entia continet neque neceſſe eſt, vt de quacunque re vniuerſaliter prædicetur, ſed aliqua dantur de

Digitized by Google

quibus uerè negatur:poteſt etiam idem medium eſſe tale,quòd non prædicetur de c.vniuerſaliter affirmatiuè , proinde falſa ſit etiã minor: nam ſupponitur oppoſita concluſionis eſſe uera , & immediata nullum B. eſt A. quare neceſſe eſt & A & B. eſſe ſuprema genera,quæ in nullo ſint genere ſuperiore:huiuſmodi. n. eſt, omnis propoſitio negatiua immediata , ut in præcedenti parte dictum eſt nullũ igitur mediũ datur quod de B.prędicetur vniuerſaliter,affirmatiuè , & eſſentialiter tale nãque mediũ eſſe debet in omni ſyllogiſmo,qui uel ſit,uel eſſe velit in demõſtratiuus,neceſſe eſt igitur falſam eſſe minorem.qua c. medium affirmatur uniuerſaliter de b .minore extremo , exemplum huius ſyllogiſmi tale ſit,omnis homo eſt qualitas, omnis ſubſtantia eſt homo, ergo omnis ſubſtantia eſt qualitas.

Cont. 111. Sed & alteram contingit ueram accipere, non tamen utramlibet , ſed a. c. nam c. b. propoſitio ſemper falſa erit, eò quòd b. in nullo eſt,ipſam uerò a c. euenit,ut ſi. a & ipſi b. & ipſi c.inſit indiuiduè.quando enim idem de pluribus primò prædicetur,neutrũ de neutro erit:nihil autẽ refert etiamſi non indiuiduè inſit.Deceptio igitur ipſius in exiſtendi,per hæc,& ita ſit ſolum:non enim eſt in alia figura inexiſtendi ſyllogiſmus .

Alterum modum declarat , quo ſola minor falſa eſt,maior autem vera,quod quidẽ euenit, quando c. medium ſub a. ſumitur , ſic enim maior affirmatiua uera eſt : nam ſi ad demonſtrandum , quòd omnis ſubſtantia eſt qualitas, ſumatur aliquod medium , quod ſit ſpecies aliqua qualitatis , ut habitus,maior vera erit,omnis habitus eſt qualitas,ſed minor falſa , omnis ſubſtantia eſt habitus. b. namque , id eſt ſubſtantia non habet aliquod ſuperius , quod de ipſa prædicetur uniuerſaliter affirmatiuè , & eſſentialiter . In uerbis eſt quædam difficultas,quando.n.Ariſt.dicit[vt ſi a. & ipſi c. & ipſi b.inſit indiuiduè,quando enim idem de plurib.primò prædicetur, neutrum de neutro erit] *Expoſitio Latinorũ.* Latini hæc ita intelligunt , quando idem genus de plurib. ſpeciebus prædicetur primò,& æqualiter, nulla earum de alia prædicatur , vt quum animal prædicetur immediatè de homine,& de equo , non *Confutatio* poteſt homo de equo prædicari , nec equus de homine,ſed hoc qđ dicunt, ꝑ ſe quidẽ uerũ eſt,tamẽ ad id,de quo eſt ſermo, nõ pertinet:q̃a ſi ponamus a. ꝑdicari primò de c. & de b. tanquam de ſpecieb. non erit amplius b. ſupremum genus , ut hic ſtatuit Ariſt. ſi debeat propoſitio negatiua , nullum b. eſt a. eſſe immediata , præterea in huiuſmodi terminis fiet quidẽ ſyllogiſmus ex maiore vera, & minore falſa , ſed concluſio uera erit;nam ſyllogiſmus talis fiet, oĩs equus eſt animal, omnis homo eſt equus, ergo omnis homo eſt animal,concluſio tamen debet eſſe falſa,quia ſupponimus contrariam negatiuam veram eſſe. *Expoſitio Græcor. & Auerr.* Longè melior eſt Alex. & Philoponi, & Auerrois interpretatio, quod Ariſtot.dicens [inſit indiuiduè] deinde dicens [de pluribus primò prædicetur] non accipit ineſſe,& prædicari affirmatiuè tantum , ſicut genus prædicatur de ſpeciebus, ſed indiſtinctè tam affirmatiuè, quàm negatiuè,'adiecta namq; ea dictione [indiuiduè] ſiue [primò] quæ ſignificat immediatè, *Nota regula Ariſt.* hoc Ariſtotel. dictum ſemper eſt verum,quando aliquid de pluribus prædicatur immediatè; ſiue id ſit affirmatiuè, ſiue negatiuè, nũquam illa de ſe inuicem affirmari verè poterunt,vt ſubſtantia immediatè prædicatur de quantitate, & de qualitate negatiuè, de corpore autem , & de angulo affirmatiuè , nullum horum de alio verè affirmari poteſt vt conſiderantibus manifeſtum eſt ; quoniã igitur Ariſtot. hic ſupponit A. de B.prædicari immediatè negatiuè , & ad colligendã oppoſitam affirmatiuam falſam ſumit medium C. ſub A. de quo prædicatur A. immediatè affirmatiuè,ideo dicit C. de B. verè affirmari non poſſe,ſic enim rationem affert , cur ſemper ſit falſa minor illa affirmatiua, omne B. eſt C. quæ omnia hic à Ioanne Grammatico optimè declarantur ; ſunt etiam ſano modo intelligenda ſequentia illa verba [nihil autem refert,etiamſi non immediatè inſit] non ſunt enim referenda ad omnia præcedentia , ſed ad ſolam propoſitionem maiorem , ad prædicationem A. de C. ſunt enim quaſi correctio eorum, quæ de illa maiore dixerat : nam dixit A. de C. prædicari immediatè, hic autem ſubiungit, nihil referre an hæc affirmatiua prædicatio ſit immediata , an mediata ; dummodo enim negatio A. de B. immediata , nihil poteſt de B. verè affirmari , quod ſub A. contineatur tanquam ſub genere , ſiue de eo prædicetur A. immediatè , ſiue mediatè , quare , ſiue ſub qualitate ſumatur habitus immediata ſpecies qualitatis , ſiue Grammatica , ſpecies remotior, falſa erit harum omnium ſpecierum affirmatio de B. minore extremo , nempè de ſubſtantia ; *Nota reg. Ariſtot.* innuit autem Ariſt.his verbis alterã reg. talẽ, quando aliquod de plurib. ita prædicetur, ut de uno prædicetur negatiuè immediate, de alio autem affirmatiue, ſeu mediate, ſeu immediate,neutrum de altero uere affirmari poteſt:hæc.n.eſt uera ratio,cur minor illa ſyllogiſmi ſit ſemper falſa.Deindeconcludit Ariſtoteles deceptionem in propoſitione affirmatiua his tantum duobus modis fieri ; quoniam uniuerſalis affirmatiua non poteſt colligi niſi in prima figura .

Digitized by Google

Quæ verò eſt non inexiſtendi, & in prima A fit, & in media figura: primum igitur dicamus quot modis in prima fiat, & quomodo ſe habentibus propoſitionibus: contingit igitur vtriſque falſis exiſtentibus vt ſi A. & ipſi C. & ipſi B. inſit indiuiduè, ſi namque accipiatur A. & quidem ipſi C. nulli: C. autem omni B falſæ ſunt propoſitiones.

Cont. 112. Nunc tranſit ad conſiderandum ſyllogiſmum deceptorium negatiuum, quo colligatur concluſio vniuerſalis negatiua falſa oppoſita affirmatiuæ vniuerſali immediatæ, & inquit hunc fieri poſſe tum in prima, tum B in ſecunda figura, & in prima tribus modis vel enim vtraque propoſitio falſa eſt, vel maior falſa, & minor vera, vel maior vera, & minor falſa, hic primum modum declarat, nempè quando vtraque propoſitio falſa eſt, ſumit eoſdem terminos, conſtituens enim veram eſſe hanc vniuerſalem affirmatiuam immediatam, omne B. eſt A. omnis homo eſt animal, ſumit negatiuam contrariam. Nullum B. eſt A. nullus homo eſt animal, demonſtrandam ſyllogiſmo deceptorio per mediũ c. & inquit utramque propoſitionem tunc C falſam fore, quando medium c. ita ſit ſub a, ut a, de ipſo prędicetur affirmatiuè immediatè, ſicuti ſuppponitur etiam de b. prædicari, ut ſi medium c. ſit equus, de equo, & de homine prædicatur animal immediatè, ut ſupponitur: ſic igitur utraque propoſitio falſa prodibit, nullum c. eſt a. omne b. eſt c. ergo nullum b. eſt a. nullus equus eſt animal, omnis homo eſt equus, ergo nullus homo eſt animal; ſic enim neceſſe eſt, falſam eſſe maiorem, quia ſemper falſa eſt negatio generis, de ſua ſpecie; neceſſe eſt etiam falſam eſse minorem per regu- D lam in præcedente contextu traditam, quando aliquod de pluribus immediatè prędicatur, ut hic ſupponitur prędicari animal de homine, & de equo, nullum illorum de alio uerè affirmari poteſt, ut homo de equo uel equus de homine, falſa igitur eſt minor affirmatiua, omne b. eſt c.

Cont. 113. Contingit autem, & altera falſa exiſtente & hac utralibet: euenit enim a. c. quidem ueram eſſe, c. b. uerò falſam, ueram quidẽ a. c. quóniam non omnibus entibus ipſum a. ineſt; falſam autem c b. quia impoſſibile E eſt ipſi b. ineſse ipſum c. cui nulli ineſt a. non enim amplius uera erit a c. propoſitio: ſimul autem ſi & ſint ambæ ueræ, concluſio quoque uera erit.

Cont. 114. Hic docet quomodo fiat ſyllogiſmus deceptorius negatiuus in prima figura ex ſola minore falſa, & maiore uera, & inquit hoc euenire, quando medium c. non ſit ſub a. quod quidem poſse contingere dicit, propterea quod a. non eſt omnium rerum genus, quare multa ſunt, de quib. a. non prędicatur, horum igitur aliquod ſi ſumatur medium ut lapis minor negatiua uera erit. Nullũ c. eſt a. nullus lapis eſt animal; ſed neceſse eſt, falſam eſse minoré, quod Ariſt. dupliciter probat, primò ſic de quo negatur genus, de eodem neceſse eſt negari ſpeciem id enim, quod non eſt animal, non poteſt eſſe homo, ergo ſi maior negatiua uera fuit nullum c eſt a. nullus lapis eſt animal, neceſſe eſt minorem affirmatiuam falſam eſse, omne b. eſt c. omnis homo eſt lapis, ſecundò id probat, quia iam dictum eſt maiorem ueram eſse, ergo ſi minor quoque eſset uera concluſio quoque uera ſequeretur, quia ex ueris ſemper colligitur uerum: at ſupponitur falſa, igitur neceſse eſt falſam eſse alteram propoſitionem, quum itaque maior ſit uera, oportet falſam eſse minorem. Cont. 115.

Sed & c. b. contingit. ueram eſse altera exiſtente falſa, ut ſi b. & in c. & in a. eſt neceſse eſt enim alterum ſub altero eſse, quare ſi acceperit a. nulli c. ineſse, falſa erit propoſitio; manifeſtum igitur, quod, & altera falſa exiſtẽte, & utriſq; erit falſus ſyllogiſ.

Tertium modum declarat, quo ſyllogiſmus deceptorius negatiuus in prima figura ſit, is autem eſt, quando medium c. ſit eiuſmodi, ut b. ſit, & ſub a. & ſub c. tanquam ſub genere, uel alio prædicato eſsentiali, ut ſi a. ſit animal, b. homo, & c. corpus, ſub quo ſimiliter eſt b. tanquam ſub genere; nunc enim neceſse eſt minorem affirmatiuam ueram eſse, omne B. eſt C. omnis homo eſt corpus, ſed maior erit falſa ex neceſſitate: quia ſi a. & c. prædicatur eſsentialiter de eodem b. neceſse eſt alterum ſub altero eſse, ideſt uel c ſub a. uel a. ſub c. & utrouis modo neceſse eſt prædicationem alterius de altero uniuerſalem negatiuam falſam eſse, falſa igitur eſt maior. nullum c eſt a. nullum corpus eſt animal, patet igitur, quod ſyllogiſmus ignorantiæ negatiuus fieri poteſt in prima figura tum ex ambabus propoſitionibus falſis, tum ex altera, & ea utralibet.

In media autem figura totas, quidem eſse falſas, utraſque propoſitiones, non contingit: quando enim A. inſit omni B. nihil erit accipere, quod alteri quidem omni, alteri autem nulli inerit: oportet autem ſic accipere propoſitiones, ut hic quidem inſit, huic autem non inſit, ſi debeat eſse ſyllogiſmus; ſi igitur ita acceptæ falſæ ſunt, manifeſtum eſt, quod contrariæ è conuerſo ſe habebunt, hoc autem eſt impoſsibile. Cont. 116.

Docet incipit, quomodo ſyllogiſmus negatiuus deceptorius in ſecunda figura fieri poſsit, uidelicet quo colligatur concluſio negatiua uniuerſalis falſa, nullum b. eſt a. oppoſita uniuerſali affirmatiuæ immedia-

Digitized by Google

Quando propoſitio dicatur tota falſa & quãdo falſa non tota.

tæ omne B. eſt A. & ante omnia in hoc contextu A oſtendit, fieri non poſſe, vt in hoc ſyllogiſmo vtraque ſimul propoſitio ſit falſa tota; dicitur autem propoſitio vniuerſalis eſſe tota falſa, quando in nullo particulari vera eſt, proinde particularis quoque, quæ eſt ſub illa, falſa eſt, vt hæc. Omnis homo eſt equus, eſt affirmatio falſa tota, quia particularis quoque affirmatio aliquis homo eſt equus, falſa eſt; ſimiliter hæc negatio, nullus homo eſt animal, tota eſt falſa, quia particularis quoque aliquis homo non eſt animal, falſa eſt, quandocunque autem aliqua B vniuerſalis eſt tota falſa, neceſſe eſt eius cõtrariam veram eſſe, quum enim hæc ſit tota falſa, omnis homo eſt equus, neceſſe eſt contrariam vniuerſalem, nullus homo eſt equus, veram eſſe; non tota autem falſa dicitur omnis enunciatio vniuerſalis in materia contingente, vt hæc; omnis homo eſt albus, quia particularis eſt vera, aliquis homo eſt albus, ſimiliter hæc negatio eſt falſa, nullus homo eſt albus; non tamen tota, quia vera eſt particularis, aliquis homo non eſt albus: ideo in his neceſſe eſt vtraſque ſimul contrarias vniuerſales falſas eſſe, quia C vtraque particularis eſt vera. Videntur ẽt in materia quoque neceſſaria dari propoſitiones vniuerſales falſæ, quæ non totæ ſunt falſæ, vt hæc. Omne animal eſt homo, falſa eſt, non tamen tota, qui vera eſt particularis, aliquod animal eſt homo, ſimiliter hæc nullum animal eſt homo, non eſt falſa tota, quia vera eſt particularis, aliquod animal non eſt homo, ſi modo hæc vocanda eſt materia neceſſaria quum fortaſſe ſit potius dicenda contingens, ſi verum eſt id, quod Auerroes admonet in multis locis, eſſe qui- D dem genus neceſſarium ſpeciei, ſed ſpeciem generi eſſe contingentem, quum ſine ipſa genus eſſe poſsit, vtcunque ſit, hoc enim non eſt præſentis conſiderationis, nobis ſatis ſit intellexiſse, quæ nam propoſitio uniuerſalis dicatur falſa tota, & quæ non tota falſa: Ariſtot. igitur oſtendit, non poſſe in ſecunda figura vtramque propoſitionem deceptorij ſyllogiſmi eſſe falſam totam, & utitur argumento ducente ad impoſſibile, ſed prius rationem ipſius veritatis adducit dicens, ſupponimus A ineſſe omni B. tan- E quam genus ſpeciei; ideo quum B. ſit ſub A. nũquam inueniemus medium tale, quod de altero uniuerſaliter affirmetur, & de altero vniuerſaliter negetur, quia quicquid de genere vniuerſaliter affirmetur, id de ſpecie quoque affirmari neceſſe eſt, & quod de ſpecie vniuerſaliter affirmatur id ſaltem particulariter affirmatur de genere, proinde nunquam poteſt vniuerſaliter de ipſo negari; hæc igitur eſt ratio, cur non poſſit vtraque propoſitio eſſe falſa tota, idq; probat Ariſtot. argumento ducente ad incommodum: nam ſi per C. medium probanda ſit in ſecunda figura illa oppoſita negatiua falſa, nullum B. eſt A. neceſſe eſt medium C. vniuerſaliter de altero affirmari, & de altero negari: ſic enim eſt ſecunda figura, quare fiet ſyllogiſmus talis, nullum A. eſt C. omne B. eſt C. ergo nullum B eſt A. in quo ſi quis dicat vtramque propoſitionem eſſe totam falſam, neceſſe eſt, vt ſi vtraq; in ſuã cõtrariam conuertatur, è conuerſo ſe habeant ideſt ſint ambæ veræ, videlicet omne A. eſt C. & nullum B. eſt C. iam enim diximus, qđ quando propoſitio vniuerſalis eſt tota falſa, eius contraria vniuerſalis eſt vera, ſed ex his duabus colligitur per Cameſtres eadem concluſio, nullum B. eſt A. quæ vera erit, ſi veræ ſunt propoſitiones, attamen oppoſita ſupponebatur vera, omne B. eſt A. igitur duæ oppoſitæ ſunt ſimul veræ, quod eſt impoſſibile: hoc igitur, vt euitemus, dicere cogimur, quod in hoc deceptorio ſyllogiſmo nunquam poteſt vtraque propoſitio eſſe falſa tota; verba illa [planum, quòd cõtrariæ è conuerſo ſe habebũt] ſignificant id, quod diximus, ſi duæ illæ propoſitiones ſunt falſæ totæ, oportet earum contrarias eſſe è cõuerſo, id eſt eſſe veras, quod tamen eſt impoſsibile; quia ſi eſſent veræ, concluſio ex ijs illata, nullum B. eſt A. eſſet vera falſa tamen eſſe ſupponitur.

In aliquo autem vtramque nihil prohibet falſam eſſe, vt ſi C. & ipſi A. & ipſi B. alicui *Cont. 116.* inſit; ſi namque ipſi quidem A. acceptum fuerit omni ineſſe, ipſi autem B. nulli falſæ quidem ſunt vtræque propoſitiones, non tamen totæ, ſed in aliquo, ſed & è conuerſo poſito priuatiuo ſimiliter.

Quum oſtenderit, non poſſe vtramq; ſimul propoſitionem eſſe falſam totam, nunc docet, poſſe quidem vtramque falſam eſſe, non tamen totam, quaſi rationem reddens, cur dixerit totam, & inquit vtramque poſſe falſam eſſe in parte, idque euenire quando C. medium affirmatur particulariter, & de A. & de B. cuiuſmodi eſt, quando eſt ſub vtroq; nam ſi loco B. ſumamus animal, & loco A. viuens, & loco C. hominem, & oſtendere velimus, per homine medium, quòd nullum animal eſt viuens, vera eſt particularis affirmatio hominis de vtroque, ideo vtraque propoſitio falſa erit in parte, videlicet, nullum viuens eſt homo, omne animal eſt homo, neutra tamen falſa tota; quia earum particulares ſunt veræ, aliquod viuens non eſt homo, aliquod animal eſt homo. Idem fit (inquit Ariſtoteles) è cõuerſo poſito priuatiuo, ideſt formando ſyllogiſmum in Cameſtres, qui nunc formatus eſt in Cæſare, videlicet omne A. eſt C. nullum B. eſt C. ergo nullum B. eſt A. omne vi-

Digitized by Google

ne uiuens eſt homo, nullum animal eſt homo, A ergo nullum animal eſt uiuens: ſic enim ſimiliter neutra propoſitio eſt tota falſa, ſed vtraque falſa in parte, ob eandem rationẽ. Ioann. Gramm. magis declarans ſententiam Ariſt. hic notat, quòd quando maior propoſitio ſiue affirmatiua, ſiue negatiua eſt falſa tota, minor non ſolum tota falſa eſſe non poteſt, ſed neque ſecundum partem falſa; neceſſe eſt enim, eã omnino ueram eſſe, q a qđ de toto genere uerè affirmatur, uel uerè negatur, id ſimiliter neceſſe eſt de ſpecie verè affirmari, uel verè negari; id igitur, quod B omni animali ineſt, ſi in maiore falsò pronuntietur nulli in eſſe, in minore verè pronuntiabitur ineſſe omni homini, & id, quod nulli animali ineſt, ſi falsò in maiore omni ineſſe dicatur, in minore uerè nulli homini ineſſe pronunciabitur: non ſic tamen ſeſe res habet è conuerſo; poteſt enim minor eſſe falſa tota, & maior falſa ſecundum partem, ſed non tota, quia non poteſt id, quod omni homini ineſt, nulli animali ineſſe, ſed alicui ineſſe neceſſe eſt, quũ poſsit etiam alicui non ineſſe, ut rationale: quare ſi minor negatiua C ſit falſa tota, ut nullus homo eſt rationalis, maior affirmatiua poteſt ſecundum partem tantum falſa eſſe, nempe omne animal eſt rationale: ſimiliter non poteſt id. quod nulli homini ineſt, omni animali ineſſe, ſed eſt neceſſarium alicui non ineſſe, quũ poſsit etiã alicui ineſſe, vt equus, quare ſi minor affirmatiua ſit falſa tota, ut omnis homo eſt equus, maior negatiua nõ poteſt eſſe falſa tota, ſed ſecundum partem ſolum, uidelicet nullũ animal eſt equus. oſtenſum eſt igitur, non poſſe utramque ſimul eſſe falſam totã, ſed poſſe utramque falſam eſſe in parte, & D poſſe etiam minorem falſam eſſe totam, & maiorem in parte, at non è conuerſo.

Cont. 117. Alteram verò falſam eſſe, & vtramlibet, contingit, quod enim omni A. ineſt, etiã ipſi B. inerit, ſi igitur C. acceptum ſit ipſi quidẽ A. toti ineſſe, ipſi autem B. toti non ineſſe, ipſa quidem C.A. vera erit, ſed C.B falſa.

Poſtquam docuit, quomodo poſsit utraque falſa eſſe, & quomodo non poſsit, nunc declarare aggreditur, quomodo contingat alteram falſam eſſe, & alteram ueram, & docet poſſe utramlibet eſſe falſam altera E exiſtente uera, quare duo oriuntur modi in Ceſare, & alij duo in Cameſtres, unus quãdo maior eſt uera, & minor falſa, alter quando maior eſt falſa, & minor uera, hic declarat, quomodo in Cameſtres contingat falſam eſſe minorem, & ueram maiorem, quod ita euenire oſtẽdit, quum ſupponatur A. de omni B. uerè prædicari, neceſſe eſt ut quicquid uniuerſaliter prædicatur de A. id ſimiliter de B. prædicetur, quia quicquid ineſt generi ineſt etiam ſpecies, igitur ſi tale ſit mediũ C. quod inſit omni A. animali uera erit maior affirmatiua, oẽ A. eſt C. ſed falſa minor negatiua, nullum B. eſt C. ut ſi C. ſit uiuens, omne animal eſt uiuens, nullus homo eſt uiuens, ergo nullus homo eſt animal.

Rurſus quod B. nulli ineſt, neque A. omni inerit: ſi enim ipſi A. etiam ipſi B. at non inerat, ſi igitur acceptum C. ipſi quidẽ in A. toti, ipſi autẽ B. nulli ineſse, ipſa quidem C. B. propoſitio uera eſt, altera uerò falſa. Cont. 118.

Alterum modũ ponit, quo in Cameſtres falſa eſt maior, & minor uera, & inquit hoc euenire, quando C. medium de nullo B. prædicatur, ſic. n. uera eſt minor negatiua, nullum B. eſt C. ſed maior affirmatiua falſa eſt, omne A. eſt C. quia quod ſpecie nulli ineſt, vt equus homini, id non poteſt generi ineſſe omni. ꝙ quidem Ariſt. ita probat, ſi C. ineſſet omni A. generi, ex neceſsitate ineſſet etiam omni B. ſpeciei; at hoc eſt falſum, q a ſupponimus C. nulli B. ineſſe, neceſſe eſt igitur maiorem affirmatiuã falſam eſſe, ut omne animal eſt equus, nullus homo eſt equus. ergo nullus homo eſt animal.

Similiter autem & trãſpoſito priuatiuo, Cont. 119. quod enim nulli A. ineſt, neq; B. ulli inerit; ſi igitur C. acceptum ſit ipſi quidem A. toti non ineſſe, ipſi autem B. toti ineſſe, A.C. quidem propoſitio uera erit, altera uerò falſa.

Idem dicit euenire in Ceſare quod nunc docuit in Cameſtres, & primum oſtendit, quomodo contingat in Ceſare falſam eſſe minorem, & maiorem veram, & inquit id tunc euenire, quando medium C. negatur uniuerſaliter de A. genere, ne enim uera eſt maior negatiua, nullum A. eſt C. ſed falſa minor affirmatiua omne B. eſt C. quia qđ de genere negatur uniuerſaliter, id de ſpecie quoque negari neceſſe eſt, ut nullum animal eſt lapis, omnis homo eſt lapis, ergo nullus homo eſt animal, quod autem dicit [toti] nil aliud hic ſignificat, quàm omni, ſicut etiam in duabus particulis præcedentibus.

Et rurſus quod omni B. ineſt, id nulli A. Cont. 120. accipere ineſſe falſum eſt, neceſſe eſt enim ſi ipſi B. omni ineſt, etiam ipſi A. alicui ineſſe, ſi igitur C. acceptum ſit ipſi quidem B. omni ineſſe, ipſi autem A. nulli, C. B. quidem uera erit, ſed C. A. falſa. Manifeſtũ igitur eſt ꝙ & ambabus falſis exiſtẽtibus, & altera ſolum, erit ſyllogiſmus deceptorius in indiuiduis.

Poſtremum modum declarat, quando in Ceſare falſa eſt maior, & minor uera, & inquit id tunc euenire, quãdo C. medium de omni B. verè prædicatur. ſic enim uera eſt minor affirmatiua, omne B. eſt C. Sed maior negatiua falſa eſt, nullum A. eſt C. quia quod ſpeciei ineſt omni, id neceſſe eſt generi ineſſe aut oĩ, aut ſaltem alicui, falſũ ergo

Digitized by Google

go eſt accipere quòd nulli, vt ſi dicamus, homo eſt animal. Ex omnibus autem, quæ hactenus dicta ſunt, colligit Ariſt. ſyllgiſmum deceptoriũ in propoſitionibus indiuiduis, id eſt immediatis fieri poſſe, & ex ambabus propoſitionibus falſis, & ex altera tantum.

Cont. 121. In ijs verò, quæ non indiuiduè inſunt, vel non inſunt, quando per proprium medium fiat falſi ſyllogiſmus, non poſſunt ambæ falſæ eſſe propoſitiones, ſed ea ſolum, quæ eſt ad maius extremum: dico autem proprium medium, per quod fit contradictionis ſyllogiſmus. Inſit enim A. ipſi B. per medium C. quoniam igitur neceſſe eſt C. B. affirmatiuam accipi quum fit ſyllogiſmus, manifeſtũ quòd ſemper hæc erit vera, non enim conuertitur, A. C. verò falſa, hac enim conuerſa contrarius fit ſyllogiſmus.

Cont. 122. Hæc eſt ſecunda huius tractationis pars, in qua Ariſtoteles docet, quot modis fiat ſyllogiſmus deceptorius circa propoſitiones non indiuiduas, id eſt non immediatas, ſed demonſtrabiles, & quia hic quoque fit duobus modis, vel enim oſtendit affirmatiuam oppoſitam negatiuæ veræ, quod non poteſt fieri niſi in Barbara, vel è conuerſo oſtendit negatiuam oppoſitam affirmatiuæ veræ, quod fieri poteſt tùm in prima, tum in ſecunda figura; ideo Ariſtoteles vtrumque modum conſiderat, idque proponit in verbis [in ijs, qua inſunt non indiuiduè, vel nõ inſunt] id eſt in propoſitionibus mediatis & affirmatiuis, & negatiuis; exorditur autem à deceptorio negatiuo, fortaſſe continuationis gratia, quia proximè loquutus erat de deceptorio in propoſitionibus immediatis ſimiliter negatiuo; ſed in hac parte aliam quoque differentiam in deceptorijs ſollogiſmis conſiderabit, quæ in præcedenti parte locum non habuit; quum enim hic conſiderandus ſumatur ſyllogiſmus deceptorius circa propoſitionem mediatam, ac demonſtrabilem, is conſiderari poteſt factus per medium proprium, id eſt per illud idem medium, per quod fit etiam vera demonſtratio oppoſita, quam Ariſtoteles vocat ſyllogiſmum contradictionis, quia oſtendit concluſionem veram oppoſitam illi falſæ, quæ oſtenditur ſyllogiſmo deceptorio, & rectè dicit [contradictionis] quia contraria hic habet locum contradictoriæ, vt ſuperius diximus; poteſt etiã ſyllogiſmus deceptorius cõſiderari factus per medium non propriũ, id eſt non per illud, per qnod fit ſyllogiſmus oppoſitæ veritatis, ſed ꝑ aliquod aliud; idcirco Ariſt. vtrumque modum conſiderabit, prius quidem in prima figura vſque ad contextum 126. deinde in ſecunda vſque ad 129. tandem verò in 130. incipiet conſiderare ſyllogiſmum deceptorum affirmatiuum. Hic docet, quòd quando ſyllogiſmus deceptorius A negatiuus in prima figura fit per medium proprium, ſola maior propoſitio falſa eſt, minor autem ex neceſsitate eſt vera; quum enim vera demonſtratio oſtendat cõcluſionem affirmatiuam veram, & ſyllogiſmus deceptorius oſtendat negatiuam contrariam, neceſſe eſt, ſi in vtriuſque idem eſt medium, vt eadem etiam ſit propoſitio minor, hæc enim in prima figura non poteſt eſſe niſi affirmatiua, quod ſignificat Ariſtoteles, quando dicit [non enim conuertitur] id eſt hæc minor affirmatiua non poteſt verti B in negatiuam, ideo quum ſit vera, nõ poteſt mutari in falſam, ſed eadẽ manet; maior autem falſa erit: hæc enim in demonſtratione eſt affirmatiua, in ſyllogiſmo autem deceptorio conuertitur in negatiuam falſam; exemplum dat Ariſtoteles in eiſdem literis, ſit demonſtratio vera oſtendens A. de B. per medium C. hoc modo, omne C. eſt A. omne B. eſt C. ergo omne B. eſt A. ſyllogiſmus deceptorius huic contrarius talis erit, nullum C. eſt A. omne B. eſt C. ergo nullum B. eſt A. exemplum autem clarius tale ſit; omne C rationale eſt riſibile, omnis homo eſt rationalis, ergo omnis homo eſt riſibilis, quæ eſt vera demonſtratio ſcientiam pariens; ſyllogiſmus autem ignorantiam pariens per idem medium ita fiet; nullum rationale eſt riſibile, omnis homo eſt rationalis, ergo nullus homo eſt riſibilis: hunc deceptorium ſyllogiſmum ſignificauit Ariſtot. in calce ſecundi capitis huius lib. quando dixit, ex oppoſitis principiorum fieri ſyllogiſmum contrariæ deceptionis.

Similiter autem & ſi ex alio ordine acceptum ſit medium, vt D. ſi & in toto A. ſit, & D de omni B. prædicetur: neceſſe eſt enim D. B. quidem propoſitionem manere, alteram verò conuerti, ita vt illa quidem ſemper vera, hæc autem ſemper falſa ſit, & ferè huiuſmodi deceptio eadem eſt illi, quæ eſt per proprium medium. Cont. 123.

Idem euenit (inquit Ariſt.) ſi ſumatur medium non quidem omnino proprium, ſed ſimile proprio in hoc, quod per ipſum oſtendi poteſt oppoſita affirmatiua vera, non erit tamen demonſtratio, ſed ſyllogiſmus verus, qui vtcunque oſtendit cõcluſionem veram, E licet non per propriam rei cauſam, vt ad demonſtrandum hominem eſſe riſibilem propria cauſa, & proprium medium eſt rationale, ex quo demonſtratio ſcientiam pariẽs extruitur: at ſi loco rationalis ſumatur diſciplinæ capax, per quod eadem concluſio oſtendatur, demonſtratio quidem per propriam rei cauſam non erit: ſyllogiſmus tamen erit veridicus, & in hoc ſimilis demonſtrationi, quòd ex veris propoſitionibus veram concluſionem colligit. Per tale igitur medium ſi fiat deceptorius ſyllogiſmus in-

quit

Digitized by Google

quit Ariſt. in eo idem contingere, quod in A illo, qui per propriam rei cauſam fiebat: ſimiliter enim neceſſe eſt eandem manere minorem affirmatiuam in ſyllogiſmo deceptorio, quæ fuit in ſyllogiſmo veridico, proinde hanc ſemper eſſe veram; maiorem verò fieri falſam, quia vera affirmatiua eſt conuerſa, id eſt mutata in negatiuam, ſyllogiſmus enim verus talis eſt, omne diſciplinæ capax eſt riſibile, omnis homo eſt diſciplinæ capax, ergo omnis homo eſt riſibilis: deceptorius verò eſt, nullum diſciplinæ capax eſt riſibile, omnis homo eſt diſciplinæ capax, ergo nullus homo eſt riſibilis. Ariſt. autem B relicto C. ſumit hic pro medio D. ad notãdum diſcrimen inter medium proprium, & medium extraneum, & rectè dicit illud eſſe ex alio ordine; quia non eſt reuera poſitum inter alia duo extrema, quum eorum inhærentiæ cauſa non ſit: quare medium eſt ſolum ſecundum illationem, vel etiam ſecundum cognitionem, ſed non ſecundum rem, quia non eſt cauſa rei: dicit autem Ariſtot. hanc deceptionem eſſe ferme ſimilem illi, quæ fit per medium proprium, non enim omnino ſi C milis eſt, ſed in hoc ſolum, quòd maior falſa eſt, quum ſit vera minor, & quòd eſt deceptorius contrarius veridico, in hoc tamen non ſimilis, quòd non eſt per cauſam, per quam eſt vera demonſtratio, quæ ſcientiam rei parit. Ioan. Grammaticus hic dicit ſyllogiſmum hunc veridicum, qui non eſt per propriam rei cauſam, eſſe ſyllogiſmum Dialecticum, cui ita opponitur deceptorius, vt etiam demonſtratiuo, ſed ego puto, Ariſtotelem nullo pacto hoc conſideraſſe, quoniã huic non eſt ſermo de ſyllogiſmo Dialectico, neque de deceptorio prout Dialectico D contrarius eſt, ſed de deceptorio, prout vult eſſe demonſtratiuus, & ſcientiam parere: ideo hæc omnia ad doctrinæ abundantiam dicuntur ab Ariſt. quia ille, qui ſyllogiſmo deceptorio vtatur, poteſt exiſtimare cum eſſe demonſtratiuum non minus ſi ſit per medium extraneum, quàm ſi per proprium veræ demonſtrationis medium, imò ſi nullius etiam veridici ſyllogiſmi mediũ eſſe queat, de quo mox Ariſtoteles loquuturus eſt; horum igitur omnium conſideratio ad præſentem tractationẽ pertinet ratione ipſius de- E ceptorij ſyllogiſmi, qui demonſtrationis habitum præſefert, ſed non ratione ſyllogiſmi veri oppoſiti, ſiquidem hic non ſemper datur, propterea Ariſtot. hoc in loco non conſiderat an ſyllogiſmus verus oppoſitus dialecticus ſit, ſed ſolum quòd eſt oppoſitus deceptorio.

Conſideratio Philoſophi. Impugnatio.

Cont. 114. Si verò non per proprium medium efficiatur ſyllogiſmus, quando ſub A. quidem ſit medium, ipſi uerò B. nulli in ſit, falſas eſſe ambas neceſſe eſt: nam ſi debeat eſſe ſyllogiſmus, ſumendæ ſunt propoſitiones è contrario, quàm vt ſe habent: ſic autem acceptæ ambæ falſæ ſiunt, ut ſi A. ineſt toti D. ipſum autem D. nulli B, conuerſis namque his ſyllogiſmus erit, & propoſitiones ambæ falſæ. Quando autem medium non ſit ſub A. vt D. tunc A. D. quidem vera erit, ſed D. B. falſa: nam A. D. vera eſt, quoniam non erat in A. ipſum D. falſa autem eſt D. B. quoniam ſi eſſet vera, concluſio quoque vera eſſet, at falſa erat.

Si verò ſyllogiſmus deceptorius non fiat per medium proprium, nec per ſimile proprio, id eſt, ſi ſit per tale mediũ, ex quo nullus fieri poſsit veridicus ſyllogiſmus cõtrarius ad oſtendendam concluſionem affirmatiuam veram, tunc contingit oppoſitũ eius, quod modò dicebamus de medio proprio: etenim non poteſt ſola maior falſa eſſe, ſed vel ambæ ſimul propoſitiones falſæ ſunt, vel ſola minor, quod Ariſtoteles ſic oſtendit: ſit concluſio vera, omne B. eſt A. omnis homo eſt uiuens huius contrariam oſtendere volumus per ſyllogiſmum deceptorium, videlicet nullum B. eſt A. nullus homo eſt uiuens, neceſſe eſt medium de B. negari vniuerſaliter, quia ſi de ipſo verè affirmaretur, iam minor affirmatiua vera eſſet, proinde ex eodẽ medio fieri poſſet etiam ſyllogiſmus oppoſitus veridicus, hunc tamen fieri non poſſe ſupponimus: quum igitur neceſſe ſit tale medium nulli B. ineſſe, id uel erit ſub A. vel nõ erit: ſi erit, utraque propoſitio falſa fiet: ſi non erit, ſola minor erit falſa: nam ſi ſit ſub A. medium vocatum D. ut ſub uiuenti eſt equus, qui nulli homini ineſt, neceſſe eſt maiorem negatiuam falſam eſſe, nullus equus eſt uiuens, & cum ea etiam minorem affirmatiuam omnis homo eſt equus, vnde infertur falſa concluſio, ego nullus homo eſt uiuens: hoc autem eſt id, quod dicit Ariſtoteles propoſitiones è contrario ſumendas eſſe, id eſt cõtra quam rei ueritas ſeſe habeat: maior enim eſſet uera affirmatiua, quia D. eſt ſub A. minor autem eſſet uera negatiua, nullum B. eſt D. ſed ita nõ fieret ſyllogiſmus, vt igitur fiat ſyllogiſmus, quo colligatur negatiua falſa propoſita, nullũ B. eſt A. neceſſe eſt utramque propoſitionem è contrario ſumere, uidelicet maiorem negatiuam, & minorem affirmatiuam, & ita vtraque falſa eſt. Si verò medium non ſit ſub A. uiuente, ut triangulũ, maior negatiua uera erit, nullum D. eſt A. nullum triangulum eſt uiuẽs, ſed minor affirmatiua falſa, omne B. eſt D. omnis homo eſt triangulum: iam enim per id, quod conſtitutum eſt, patet eam ex neceſſitate falſam eſſe, quia ſi eſſet uera fieret ex eodem medio ſyllogiſmus oppoſitus uerus, ſicut prædiximus; Ariſtoteles autem rẽ diligentius expendens aliter probat quòd neceſſe

neceſſe ſit minorem falſam eſſe, quia ſi uera eſſet, non modò fieret ex ea ſyllogiſmus verus, ſed hic, quem deceptorium uocamus, eſſet ſyllogiſmus verus: nam uera eſt maior, vt dictum eſt, ideo ſi minor, quoque uera eſſet, concluſio negatiua nullum B. eſt A. uera eſſet ex neceſsitate; quia ex ueris non colligitur niſi uerum, quoniam igitur concluſio negatiua; nullum B. eſt A. falſa eſſe conſtituitur, neceſſe eſt ſi uera eſt maior, ut ſit falſa minor. Ex huiuſmodi autem mediis, qualia ſunt triangulum, & equus, patet nullum fieri poſſe veridicum ſyllogiſmum, quo oſtendatur concluſio uera affirmatiua, omnis homo eſt uiuens, quia minor non poſſet fieri niſi negatiua, quum triangulum, & equus negentur de homine.

Cont. 125. Quum autem per mediam figuram fit deceptio, ambas quidem non contingit falſas eſſe propoſitiones totas, quum enim ſit B. ſub A. nihil poteſt alteri omni, & alteri nulli ineſſe, quemadmodum prius quoque dictum eſt.

Hic ad ſecundam figuram tranſiens Ariſtoteles oſtendere incipit, quomodo in ea deceptorius ſyllogiſmus fiat, colligens oppoſitam propoſitionis ueræ mediatæ, & in primis docet, non poſſe in ſecunda figura eſſe ambas propoſitiones falſas totas, quod ēt in contextu 115. oſtenderat in propoſitionibus immediatis, quem locum hic citat; quum enim nihil referat, quantum ad propoſitum attinet, an ſit deceptio in propoſitione mediata, an in immediata, ideo quæcunque de illa ibi dicta ſunt. de hac quoque dicenda eſſe iubet, huius igitur loci interpretatio inde integra petatur, & ex 116. ſequente.

Cont. 126. Alteram autem euenit, & utramlibet, ſi enim C. & ipſi A. & ipſi B. ineſt, ſi acceptum ſit ipſi quidem A. ineſſe, ipſi autem B. non ineſſe, vera quidem erit A. C. altera uerò falſa. Rurſus ſi C. acceptum fuerit ipſi quidem B. ineſſe, ipſi uerò A. nulli. C. B. quidem vera erit, altera autem falſa, ſi igitur priuatiuus ſit deceptionis ſyllogiſmus, dictum eſt quando, & per quæ erit deceptio.

Cont. 127. Poſtquam dixit non poſſe ambas propoſitiones eſſe falſas totas, hic declarat quomodo poſsit altera eſſe uera, & altera falſa, & dicit utramlibet poſſe falſam eſſe tam in Ceſare quàm in Cameſtres, idque intelligere debemus etiam de illa falſitate, qua propoſitio dicitur falſa tota, ſicuti ſequentia exempla declarant. Primum oſtendit, quomodo in Cameſtres contingat ueram eſſe maiorem, ſed minorem falſam, & inquit id contingere, quando C. medium ineſt utrique extremo A. & B. tunc enim minor affirmatiua uera eſt omne A. eſt C. ſed minor falſa, nullum B. eſt C. ut ſi dicamus, omne uiuēs

A eſt corpus, nullus homo eſt corpus, ergo nullus homo eſt uiuens. Quòd (inquit) in eiſdē terminis argumentemur in Ceſare, maior erit falſa, nullum A. eſt C. nullum uiuens eſt corpus; minor autem vera, omne B. eſt C. omnis homo eſt corpus. Præterij autem Ariſtoteles conſiderare, quomodo etiam propoſitio affirmatiua ſola poſsit eſſe falſa, quæ eſt maior in Cameſtres, & minor in Ceſare, qui reliquit id ex dictis facilè colligendum, ſi namque C. medium, quod ambobus extremis inexiſtens accipiebatur, ſumatur neutri
B inexiſtens, vt linea, quæ nec uiuenti, nec homini ineſt, propoſitio negatiua uera erit, affirmatiua autem falſa tum in Ceſare, tum in Cameſtres, ſic igitur oſtenſum eſſe concludit, quando, & per quas falſas propoſitiones fiat deceptio, quando ſyllogiſmus eſt negatiuus.

Si autem affirmatius, quando per proprium medium fit, impoſsibile eſt ambas eſſe falſas, neceſſe eſt enim C. B. manere, ſi debeat eſſe ſyllogiſmus, quemadmodum prius quoque dictum eſt, quare ſemper C. A. erit falſa, quoniam hæc eſt quæ conuertitur. Cont. 130.

C Tranſit ad declarandum ſyllogiſmum deceptorium affirmatiuum, quo probetur cōcluſio affirmatiua falſa oppoſita negatiuæ veræ mediatæ, qui non poteſt eſſe niſi in Barbara, facit autem eandem diſtinctionē medij, quam antea fecit in conſiderando ſyllogiſmo deceptorio negatiuo; dicit enim hūc quoque affirmatiuum poſſe fieri & per medium propriū, & per ſimile proprio, & per penitus extraneum, quod nec proprium eſt, nec ſimile proprio. Hic conſiderat ſyllogiſ-
D mum factum per medium proprium, & inquit in eo idem cōtingere, quod in contex. 122. dictum eſt euenire in negatiuo: nā ſemper falſa erit maior, nunquam minor, quum hæc maneat eadem in vtroque ſyllogiſmo, in demonſtratiuo, & in deceptorio: maior autem ſola eſt, quæ conuertitur, id eſt mutatur de negatiua in affirmatiuam, quare de vera in falſam, ut ſi demonſtratio negatiua talis ſit. nullum rationale eſt brutum, omnis homo eſt rationalis, ergo nullus homo eſt brutum: ſyllogiſmus deceptorius hic erit,
E omne rationale eſt brutum, omnis homo eſt rationalis, ergo omnis homo eſt brutum, eritque per illud idem medium, per quod uera demonſtratio, & ita per medium proprium.

Similiter autem & ſi ex alio ordine accipiatur medium, quemadmodum in priuatiua quoque deceptione dictum eſt, neceſſe eſt enim D. B. quidem propoſitionem manere, A D. verò cōuerti, & deceptio eadem eſt illi, quæ prius. Cont. 131

Conſiderat ſyllogiſmum deceptorium ex medio,

Digitized by Google

medio, non quidem proprio, ſed ſimili proprio, & idem dicit, quod in contextu 123. de deceptorio negatiuo dixerat, videlicet quod in hoc quoque ſola maior falſa eſt, nunquam minor, ſicut in eo, qui fit ex medio proprio: nã minor omne, B. eſt D. eadem manet, quæ eſt in ſyllogiſmo veridico, maior autem ſola vertitur de negatiua in affirmatiuam, & de vera, nullum D. eſt A. in falſam, omne D. eſt A. vt ſi ſyllogiſmo veridico oſtendatur, nullum hominem eſſe brutum per riſibile hoc pacto, nullum riſibile eſt brutum, omnis homo eſt riſibilis, ergo nullus homo eſt brutũ, ſyllogiſmus deceptorius talis erit, omne riſibile eſt brutum, omnis homo eſt riſibilis, ergo omnis homo eſt brutum: quare hæc deceptio (inquit Ariſtoteles) eadem eſt, atq; illa, quæ fit ex medio proprio. Cætera, quæ ad loci huius explanationem pertinent, legantur in declaratione context. 123. quem Ariſtot. hic citat, quia idem euenit in hoc ſyllogiſmo affirmatiuo, quod ibi in negatiuo

Cont 132. Quando autem non per proprium, ſi D. ſit ſub A. hæc quidem erit vera, ſed altera falſa: euenit enim A. pluribus ineſſe, quæ non ſunt ſub ſe inuicem: ſi verò non ſit D. ſub A. manifeſtum eſt, quòd hæc quidẽ ſemper eſt falſa, affirmatiua namque accipitur, propoſitionem autem D B. & veram contingit eſſe, & falſam nihil enim prohibet A quidem nulli D. ineſſe. D, verò omni B. vt animal ſciẽtiæ, ſcientia autem Muſicæ. Neque rurſus ſi neque A. vlli D. neque D vlli B. Manifeſtum igitur eſt, quòd non exiſtente medio ſub A. & ambas euenit falſas eſſe, & utramlibet.

Tandem declarat, quomodo fiat ſyllogiſmus hic deceptorius affirmatiuus ex medio non proprio nec ſimili proprio, & locus hic obſcuriſsimus eſt, magnaq; vrgetur difficultate, quam nemo præter Auerroem animaduerterit, videtur enim dicere Ariſtot. & hoc alij omnes ei attribuunt, quòd talis ſyllogiſmus poteſt habere, & vtramlibet propoſitionem falſam & alteram ſolam, eamq; vtramlibet; primum enim docet, quomodo contingat ſolam minorem eſſe falſam, & inquit id eſſe, ſi medium D. accipiatur ſub A. maiore extremo ſic enim maior affirmatiua eſt vera, omne D. eſt A. ſed minor falſa, omne B. eſt D. cuius, rationem affert Ariſt. iis verbis [euenit enim A. pluribus ineſſe, quæ non ſunt ſub ſe inuicem] quæ à Latinis ſic intelliguntur; poſſunt ſub eodem genere, ut animali, eſſe plures ſpecies, quæ de ſe mutuò non prædicantur, vt homo, & equus: quæ ſententia admittenda non eſt, quoniam ad id, de quo eſt ſermo, minimè pertinet: nã erit quidem in his terminis maior vera, & minor falſa. ſed concluſio uera, quod aduerſatur illi, quod in præſentia ſupponitur; ſup-

Expoſitio Latinorũ cõfutatio.

A ponimus enim falſam concluſionem colligi: nam ſyllogiſmus apud eos talis erit; omnis equus eſt animal, omnis homo eſt equus, ergo omnis homo eſt animal: omnino igitur ſumenda eſt interpretatio Ioan. Gram. ut illud verbum [ineſſe] habeat ampliorem ſenſum. & ſignificet prædicari ſiue affirmatiue, ſiue negatiuè, nã ſi falſam eſſe ſupponimus hanc concluſionem affirmatiuam, omne B. eſt A. igitur ſupponimus A. de B. prædicari negatiuè, quare expoſitio Latinorum non habet locum, qui dicunt A. & de B. & de D. B prædicari affirmatiuè, vt animal de homine, & de equo: ſenſus igitur verborum hic eſt, cõtingere poteſt, vt idem de duobus prædicetur, de uno affirmatiuè, de altero negatiuè, & illorum alterum de altero non prædicetur affirmatiuè, ſed negatiuè, vt nũc ſupponimus A. de B. prædicari negatiuè, & de D. affirmatiuè, quia D. eſt ſub A. quaſi dicat, fieri poteſt in talibus, vt neutrum duorum de altero prædicetur affirmatiuè; hoc enim ſi datur, poteſt falſa eſſe minor exiſtente uera maiore, vt ſi loco A. ſumamus inanimatũ, & loco B hominem & loco D. lapidem, qui eſt ſub inanimato, ſyllogiſmus fiet talis; Omnis lapis eſt inanimatus, omnis homo eſt la- C pis ergo omnis homo eſt inanimatus, & ex hoc medio non poteſt fieri ſyllogiſmus veridicus, quia minor propoſitio non poteſt eſſe uera niſi negatiua, nullus homo eſt lapis. ſi verò (inquit Ariſtoteles) medium D. non ſit ſub A. neceſſe eſt maiorem affirmatiuã falſam eſſe, omne D eſt A ſed minor modò falſa erit, modò uera, poteſt enim D. prædicari de omni B. & ita minor uera erit, quod Ariſtot. declarat exemplo, ſumit loco D A. animal, & loco D. ſcientiam, & loco B. Muſicam, omnis ſcientia eſt animal. omnis Muſica eſt ſcientia, ergo omnis Muſica eſt animal, nam D. non eſt ſub A. ideo maior affirmatiua falſa eſt, B. autem eſt ſub D. ideo vera eſt minor, ſed cõtingere etiam poteſt (inquit Ariſtoteles) vt ſicuti D. non eſt ſub A. ita B. non ſit ſub D. quare utraque propoſitio, quum ſit affirmatiua, falſa erit, vt in hoc exemplo patet, omnis equus eſt aſinus. omnis homo eſt equus, ergo omnis homo eſt aſinus. Poſtrema uerba difficultatẽ habent, E quando dicit [manifeſtum eſt igitur, quod non exiſtente medio ſub A. & ambas euenit falſas eſſe, & vtramlibet] hæc enim niſi ſanò modo intelligantur, falſa ſunt, quia iam dixit, ſi medium non ſit ſub A. uel utranq; falſam eſſe uel ſolam, minorem autem non poſſe falſam ſolam; patet enim maiorem ſemper eſſe falſam, quum ſit affirmatiua, & ſupponatur D. non eſſe ſub A. idcirco verba illa [& utramlibet] ſic intelligenda ſunt, poteſt eſſe falſa ſola maior, ut quando medium nõ eſt ſub A. poteſt etiam eſt falſa ſola minor, vt quando

Expoſitio Philoponi melior.

Digitized by Google

quando medium eſt ſub A.ſicuti prius dixerat. Sed alia maiore locus hic difficultate vrgetur, quam ſolus Auerroes vidit, nam propoſuit Ariſtoteles in hoc contextu declarãdũ, quomodo fiat ſillogiſmus deceptorius in prima figura affirmatiuus ex medio non proprio, neque ſimili proprio, id eſt ex medio, ex quo non poſsit oſtendit concluſio vera oppoſita per veridicum ſyllogiſmum: debent igitur omnes hic enumerati modi eſſe eiuſmodi, vt ex eo medio non poſsit fieri veridicus ſyllogiſmus ad oppoſitæ concluſionis veræ oſtenſionem: attamen modus ille, cuius Ariſtoteles ſecundo loco meminit, & cuius exemplum adduxit, talis non eſt, quippe quum ex eodem medio fiat etiam veridicus ſyllogiſmus oppoſitus deceptorio, nam deceptorius erat hic; omnis ſcientia eſt animal, omnis Muſica eſt ſcientia, ergo, omnis Muſica eſt animal: veridicus autem erit iſte: nulla ſcientia eſt animal, omnis Muſica eſt ſcientia, ergo nulla Muſica eſt animal. Hoc conſiderans Auerroes dicit, modum hunc ad propoſitum reuera non pertinere, tamen Ariſtotelem ad implendam diuiſionem hunc adiecisse, licet pertinentem ad ſyllogiſmum deceptoriũ ex medio proprio vel ſimili proprio quaſi ſignificare voluerit ſenſum talem, ſi verò D. non ſit ſub A. tum vera eſſe poteſt, maior ſemper eſt falſa, cum hoc tamen diſcrimine, quòd ſi vera ſit, illud medium eſt proprium, vel ſimile proprio, quoniam ex eodem extrui poteſt veridicus ſyllogiſmus: ſin autem falſa, non poteſt medium eſſe proprium, nec ſimile proprio: hæc reuera eſt Ariſtotelis mens, quia per medium non proprium neceſſe eſt ut minor ſit falſa, ſic enim negatiua oppoſita vera erit, ex qua in prima figura nullus fieri poteſt veridicus ſyllogiſmus: quando autem minor vera eſt, ut ſiunt illa, omnis Muſica eſt ſcientia, eodem ſeruatur in ſyllogiſmo ueridico, quare ſyllogiſmus eſt per mediũ proprium, vel ſimile proprio. Itaque dicendum eſt duos tantum eſſe modos ſyllogiſmi deceptorij per medium non proprium, vnus eſt, quando vtraque propoſitio eſt falſa, alter, quando ſola minor, quod etiam ſuprà in contextu 124. dixerat Ariſt. loquens de ſyllogiſmo negatiuo: non poteſt enim vera eſſe minor, quin ex ea fieri poſsit ſyllogiſmus ueridicus, quem hic fieri non oportet.

Dubium. *Solutio.*

Cont. 133 Quot igitur modis, & per quæ euenit, vt per ſyllogiſmum deceptiones fiant, tum in immediatis, tum in ijs, quæ per demonſtrationem, manifeſtum eſt,

Colligit Ariſtotel. ſe in hac tractatione docuiſſe, quot modis, & per quæ fiant ſyllogiſmi deceptorij, tam aduerſus propoſitiones immediatas, quàm aduerſus mediatas, quæ per demonſtrationem huic ſyl-

A logiſmo contrariam oſtendit, ac ſciri poſſunt; dicens autem [quot modis] ſignificat figurarum. & modorum diuerſitatem, & dicens [per quæ] ſignificat, per quas falſas propoſitiones, quandoque enim hæc propoſitio falſa eſt, quandoque illa, & quandoque etiam vtraqne.

Non oportet autem inſtantiam in ipſum ferre; ſi ſit propoſitio inductiua, quemadmodum enim neque propoſitio eſt, quæ non eſt in pluribus, nõ enim erit in omnibus, ex uniuerſalibus autem ſyllogiſmus eſt: manifeſtum quòd neque inſtãtia, eædem namque B ſunt propoſitiones, & inſtantiæ, quam enim fert inſtantiam, hæc fieri poteſt propoſitio aut demonſtratiua, aut dialectica. *Cont. 91.*

Particulã hanc, quam omnes locant poſt 90. contextum, nos cum Themiſtio ad locũ hunc, cui optimè aptatur, tranſtulimus, quũ ibi neque cnm præcedentibus, neque cum ſequentibus cohæreat, & tantas inferat difficultates, ut nemo ex interpretibus adhuc ſe explicare potuerit: contrà uerò hic poſita ſenſum planiſsimum habeat, & cum præcedenti parte manifeſtiſsimè conuertatur, cla C ra res erit ex ſola vocabuli intelligentia. Ariſtoteles hic præceptum quoddam tradit de inſtantia ferenda; eſt autem Inſtantia (ut ipſe docet in ſecundo lib. Priorum) propoſitio propoſitioni contraria, ideo affertur aduerſus falſam propoſitionem ſyllogiſmi deceptorij, ipſa uerò ſit propoſitio, ex qua concluſio uera colligatur per demonſtrationem, quam Ariſtoteles hic uocauit ſyllogiſmũ cõtradictionis: quoniã igitur inſtãtia, quam demonſtrator facit, reſpicit uitiũ materiæ, quum afferatur aduerſus falsã pro D poſitionẽ, dubitandũ minimè eſt particulã hanc ad hũc tractatũ pertinere, in quo Ariſtoteles loquuturus eſt de ſyllogiſmo peccãte in mareria; ad illũ autem, locum, in quo legitur, nullo pacto pertinere poſſe, quia & in 90. contextu, & in 92. Ariſtoteles de ſolo ſyllogiſmo peccante in forma, qui paralogiſmus dicitur, loquutus eſt, ad quem non poteſt ſermo de inſtantia pertinere, quum aduerſus uitium formæ inſtantia non feratur. Quoniam igitur Ariſtoteles hactenus locutus eſt de ſyllogiſmo ex falſis ꝓpoſitio E nibus conſtante, hic de inſtantia talibus propoſitionibus facienda hoc præceptum tradit; quum propoſitio falſa ſit ꝓpoſitio uniuerſalis (ut in huius capitis initio annotaui mus) inſtantia, quæ aduerſus cauſam afferatur, non debet eſſe contradictoria particularis, ſed contraria uniuerſalis, & huius præcepti hanc rationem adducit, quoniam inſtantia, quæ affertur, debet eſſe propoſitio demonſtrationis oppoſitæ ſyllogiſmo ignorantiæ, ideo non poteſt eſſe particularis, quia omnes propoſitiones demonſtratiuæ

ſunt

Digitized by Google

Inſtantia, & propoſitio ſunt idem re, differunt ratione.

ſunt uniuerſales, quare etiam hæ inſtantiæ, A idem enim eſt inſtantia, ac propoſitio, & in eo tantum differunt, quòd inſtantia uocatur reſpectu oppoſitæ falſæ, propoſitio autem dicitur reſpectu concluſionis ueræ quæ ex ea infertur, hæc eſt tota ſententia huius particulæ, dictio illa [inductiua] ponitur ad ſignificandam propoſitionem particularem, quia propoſitiones inductionis ſunt particulares, quum inductio ex particularibus ſumatur, & horum uerborum ſenſus hic eſt, non oportet aduerſus ſyllogiſmum ignorantiæ, id eſt aduerſus falſas eius propoſitio- B nes ferre inſtantiam, quæ ſit propoſitio particularis, quod autem inquit [aut demonſtratiua, aut dialectica] non ideo dicit, quia de ſyllogiſmo dialectico loquatur, ſeu de inſtantia prout debet eſſe propoſitio dialectici ſyllogiſmi. ſed ſolum, ut diſcrimen innuat ſyllogiſmi demonſtratiui, & dialectici, ut Themiſtius rectè interpretatur, quaſi dicat, inſtantia, quam aduerſus falſam propoſitionem ferimus, debet eſſe propoſitio ſyllogiſmi uel demonſtratiui, uel dialectici: dialecticus quidem poteſt eſſe & uniuer- C ſalis, & particularis, ideo quod ad illum attinet, inſtantiam ferre particularem nõ prohibemur, ſed ſecus res ſeſe habet in ſyllogiſmo demonſtratiuo, huius enim propoſitiones non poſſunt eſſe particulares, ſed ſemper debent eſſe uniuerſales, ideo quum de hoc in præſentia loquamur, non de dialectico diximus inſtantiam ſemper ferendam eſſe uniuerſalem contrariam, præſertim quia in materia demonſtratiua contrariȩ habent uim cõtradictoriarum.

CAPVT XV.

Cont. 134. MAnifeſtum autem eſt, & quòd ſi quis ſenſus defecerit, neceſſe eſt ſcientiam quoque aliquam deficere, quam percipere impoſsibile eſt, ſiquidem diſcimus aut inductione aut demonſtratione, eſt autem demonſtratio quidem ex uniuerſalibus, inductio uerò ex particularibus: impoſsibile autem eſt uniuerſalia contemplari non per inductionem: quoniam illa quoque, quæ ex abſtractione dicuntur, erunt nota per inductionem, ſi quis uelit nota facere, quòd inſunt unicuique generi nonnulla, etſi non ſeparata ſunt quatenus hoc tale unumquodque. Inducere autem impoſsibile eſt ſenſum non habentibus, ſingularium namque ſenſus eſt; non enim contigit accipere ipſorum ſcientiam, neque enim ex uniuerſalibus ſine inductione, neque per inductionem ſine ſenſu.

Auerroes, & Græci nullam huius particulæ cum prȩcedentibus connexionem cognouiſſe uidentur: Latini hanc, quȩ rationi A ſatis conſona eſt, adducunt; poſtquam Ariſt. ſermonem fecit de ignorantia prauæ diſpoſitionis, nunc de altera agere vult, quæ ſimplex dicitur, & puræ negationis: hæc autem quum multipliciter, & multas ob cauſas eſſe poſsit, nõ omnes dignæ fuerunt conſideratione, eſt .n. in ruſtico, & in plurimis alijs hominibus talis ſcientiarum ignorantia ſeu propter ignauiam, ſeu propter luxum, ſeu propter aliam eiuſmodi cauſam, quarum nulla digna eſt philoſophica conſideratione, nec aliquod certum præceptum de tali igno- B rantia tradi poteſt, quum tota in humano arbitrio poſita eſſe videatur; fit autem interdum talis ignorãtia ex neceſsitate, eiuſque cauſam non in hominis voluntatem, ſed in naturam referimus, ideo de hac vult aliqua dicere in præſentia Ariſtoteles, & docere quomodo contingat. Sententia autem huius contextus hæc eſt; ſi quis ab ortu careat aliquo ſenſu, neceſſe eſt aliquam ei ſciẽtiam deficere, quam habere nunquam poteſt, proinde neceſſaria in eo eſt ignorantia puræ negationis in rebus ad eum ſenſum, C quo deſtitutus eſt, attinentibus: ut ſi quis cȩcus natus ſit, is nullam vnquam colorũ ſciẽtiam habere poteſt quia ne nominum quidem ſignificationem intelligere aptus eſt, ut ipſe Ariſtoteles aſſerit in 6. contextu libri ſecundi Phyſicorum: quomodo autem id fiat, & cur neceſſe ſit ita euenire, Ariſtoteles hac ratione probat: omnis noſtra intellectualis cognitio aut inductione acquiritur, aut demonſtratione, quod etiam in ultimo capite ſecundi libri, & in cap. 3. ſexti Ethicorum legimus: inductione namq; principia cognoſcuntur, demonſtratione verò cõclu- D ſiones: atqui inductio ex ſingularibus notis ſumitur, & hȩc nota eſſe nõ poſſunt niſi ſenſu, ergo ſenſu deficiente nullam poſſumus inductione notitiã acquirere demonſtratione autẽ concluſiones cognoſcimus ex principijs uniuerſalibus notis, & hȩc non fiunt nota niſi per inductionem, & inductio non fit ſine ſenſu, ratio igitur in idem redit; ſine ſenſu.n. neque per inductionem, neque per demonſtrationem ſcire quippiam poſſumus, quare deficiẽte ſenſu nullam intellectualem notitiam eius rei, quæ ad illum ſenſum atti- E net, habere aliquis poteſt, quum omnis noſtra intellectualis cognitio à ſenſu originẽ ducat. Rectè autem Ariſto. dicit [neceſſe eſt aliquam ſciẽtiam deficere, quam percipere impoſsibile eſt] loquitur.n. de alicuius ſenſus defectu ab ortu hominis, nõ de amiſsione ſenſus in aliquo adulto: nam ſi quis poſt ortum amittat ſenſum uiſus, poteſt ſcientiã habere colorum, quia antequã obcæcaretur uidit colores: ſed ille, q natus eſt cœcus, nullam unquam poteſt colorum habere cognitionem. Quòd autem uniuerſalia inductio-

Ignorantia puræ negationis eſt multis modis.

Omnis cognitio, uel eſt ex inductione, uel per demonſtrationem.

Digitized by Google

ne cognoſcantur, probat Ariſtoteles ratio- A ne ſumpta à rebus mathematicis, & eſt argumentum à minori: nam res mathematicæ exiſtunt quidem in materia ſenſibili, ſed à mathematico conſiderantur, vt abiũctæ per intellectum à materia ſenſibili quare minus videtur, quòd hæ per inductionem & per ſenſum cognoſcantur, quàm res naturales, quæ & ſenſiles ſunt, & vt ſenſiles conſiderantur: attamen res mathematicæ quandoque per inductionem innoteſcunt, ſi quis enim principia mathematica non bene intelligat, vt quòd triangulum tribus tantum rectis B lineis contineatur & quòd angulus rectus angulo recto æqualis ſit, hæc per inductionem declarantur, dum ei proponuntur in ſenſilibus poſita: multò igitur magis res ſuapte natura ſenſiles & quæ non poſſunt conſiderari niſi vt ſenſiles, inductione notificantur, quia ſenſile quatenus eſt ſenſile, non poteſt niſi ſenſu cognoſci, verba illa [quæ ex abſtractione dicuntur] ſignificant res mathematicas, quæ abſtrahuntur mente à ſenſilibus, in quibus exiſtunt, ideo Ariſtoteles ſubiungit [etſi non ſeparata ſunt, qua- C tenus hoc tale vnumquodque] id eſt, licet reipſa non ſint ſeparatæ, quatenus vnaquęque ipſarum eſt tale hoc, id eſt exiſtens, ac digito demonſtrabilis, nam [tyondi] ſignificat tum rem exiſtentem, quæ digito oſtendi poſsit, tum rem talem, id eſt cum ſenſilibus qualitatibus coniunctam, quod autem dicit [ſi quis velit nota facere, quòd inſunt vnicuique generi nonnulla] nomine generis ſubiectum ſcientiæ ſignificat, ea verò, quæ in ipſo inſunt, non intelligit accidentia, quæ demonſtrantur à Mathematico, ſiquidem hæc non inductione, de qua D nunc loquimur, ſed demonſtratione notificantur, ſed intelligit illa, quæ immediatè inſunt, nempè ipſa ſcientiarum mathematicarum principia, veluti quòd circulo competant illa quæ in eius definitione ſumuntur, & quòd rectus recto ſit æqualis, & alia eiuſmodi: hæc enim ſi declarare opus ſit, inductione declarantur, & in ſenſu in rebus ſenſilibus notificantur. Ad plenam autem loci huius intelligentiam quædam notanda ſunt: primũ quod hic admonet Auerroes, duo eſſe genera ſenſilium, vt Ariſtoteles docet in ſecundo libro de Anima, alia E namque ſunt ſenſilia propria, quia ſingulum ab vno tantum ſenſu percipi poteſt, vt color à ſolo viſu, ſonus à ſolo auditu: alia vero ſunt ſenſilia communia, quæ pluribus ſenſibus percipiuntur, vt magnitudo, figura, motus, quies, numerus, hæc enim & viſu, & tactu ſentiuntur, quod igitur Ariſtoteles hic dicit, intelligendũ eſt de ſenſilibus propriis cuiuſq; ſenſus, nõ de communibus: nã ille, qui natus eſt ſurdus, nullam ſoni notitiam habere poteſt, ſic nullam colorum ille, qui natus eſt cęcus, de ſenſilibus autem cõmunibus dictum Ariſtotelis verum non eſt, quandoquidem ſi quis natus ſit cæcus, magnitudinem viſu, quidem nũquã percipiet, tactu tamen cognoſcet: quo fit, vt nullus detur defectus ſenſus, qui ſcientiam ſenſilium communium impoſsibilem reddat; hæc.n. tactu ſentiũtur, quo nullum animal carere poteſt, ſiquidem animal per tactum eſt animal: propterea nullo ſenſus defectu poteſt homo ſcientiarũ mathematicarum cognitione priuari, quia ſunt de ſenſilibus communibus numero, & magnitudine. Per hoc tñ non ſtat, quin de mathematicis, ac de ſcientijs omnibus humanitus traditis uerum ſit alterum Ariſtotelis dictum in hac parte, ꝙ omnis noſtra intellectualis cognitio ab inductione, & à ſenſu pendet: omnes n. cõcluſiones mathematicæ pendent ex primis principiis, horum autem omnium cognitio inductione, ac ſenſu acquiſita eſt, etiam illorũ, quæ axiomata appellantur. horum.n. notitia (vt Ariſtoteles docet in ultimo c. ſecundi lib.) non eſt nobis naturaliter inſita, ut eſſe videtur, ſed per inductionem acquiſita, tametſi temporis, quo hac inductionem fecimus, non recordamur: à pueritia namque in ſingulis percipere cępimus, totũ eſſe ſua parte maius, unde per inductionem collegimus hãc vniuerſalem, omne totum eſt ſua parte maius. Principia uerò propria, quæ poſitiones uocãtur, licet incognita offerri nobis poſſint quando à doctore proponuntur, tamen non niſi inductione cognoſcuntur, proinde eorũ cognitio à ſenſu originem ducit. nam ſi, ut primum proponuntur, creduntur, id non eſt niſi per inductionem, quam ſtatim facimus ex pluribus particularibus præterito tempore ſenſu cognitis: ſin autem non ſtatim creduntur, poteſt præceptor ea declarare inductione per ſenſilia exempla, ut hic Ariſtoteles aſſeruit, qui ideo dixit [nonnulla] quia non omnia mathematica principia ſunt eiuſmodi, ut diſcipulus non aſſentiens à præceptore declarationem petat, & expreſſa inductionem indigeat, ſiquidem quandoque ipſe implicitè eam inductionem facit, quandoque etiam aliàs eam fecit, ut de dignitatibus diximus: horum tamen omnium principiorum notitia à ſenſu originem ducit, & inductione comparatur: idque de omnium ſcientiarum principiis dicendum eſt. Præterea ſciendũ eſt, quòd quum res omnes ab intellectu noſtro percipi poſsint, tamen non omnes ſenſibus ſubijciuntur: nam aliqua ſunt, quæ ſentiri minimè poſſunt, ut Deus, & prima materia attamen de his quoque uerũ eſſe poteſt utrumq; Ariſtotelis dictum, quòd enim omnis cognitio intellectiua pendeat à ſenſitiua præcedente, hoc de omni-

Senſile aliud proprium, aliud commune.

Omnis ſcientia à ſenſu pendet.

Omnium principiorũ cognitio inductione acquiritur.

Quomodo omnis cognitio intellectiua præſupponit ſenſitiuam.

Digitized by Google

omnibus uerum eſt, dummodo rectè intelligatur, res enim ſenſiles prius ſenſu percipiuntur, quàm intellectu, res verò inſenſiles non poſſunt intelligi niſi poſt præuiam alicuius rei ſenſilis cognitionem ſenſitiuam, vt materia prima inſenſilis eſt, & ab intellectu noſtro cognoſci poteſt, non tamen ſine ſenſu, quia præſupponit effectum aliquem, vel accidens aliquod ſenſile a ſenſu cognitum, ex quo poſtea in ipſius materiæ cognitionem ducitur intellectus; multa etiam imaginamur, quæ nunquam fuerunt in ſenſu, ſed tamen partes ipſorum ſeparatim in ſenſu fuerunt: ut quum imaginamur montem aureum, non enim ſenſus vidit unquam montem aureum, ſed ſeparatim vidit montem, & ſeparatim aurum, quæ colligens imaginatio concipit montem aureum, quem non imaginaretur ſine præuia illa partium cognitione ſenſitiua, omnis igitur intellectiua cognitio pendet a cognitione ſenſitiua ſiue eiuſdem rei, ſiue alterius, quod etiam Ariſtotel. hoc in loco ſignificauit, dum dixit concluſiones demonſtratione cognoſci, principia uerò inductione. concluſiones enim non neceſſe eſt ſenſu cognitas fuiſſe, ſed pendent ex cognitione principiorum, hæc uerò originem ſumit a ſenſu. De his autem alterum quoque Ariſtotelis dictum uerum eſſe poteſt. nam ſi alicuius rei inſenſilis cognitio præſupponat neceſſario cognitionem ſenſitiuam alicuius rei ſenſilis, quæ ſit proprium obiectum alicuius ſenſus, neceſſe eſt, vt quiſquis eo ſenſu deſtitutus eſt ab ortu, is nunquam illius rei cognitionem conſequi poſſit, ut ſi ſtatueremus primam materiam non poſſe intellectu percipi ſine præcedente cognitione colorum, neceſſe eſſet, vt cæcus ab ortu nunquam venire poſſet in primæ materiæ cognitionem quia etſi prima materia non eſt proprium obiectum viſus, tamen eius notitia penderet neceſſario a proprio illius ſenſus obiectio.

CAPVT XVI.

Com. 135. EST autem omnis ſyllogiſmus per tres terminos, & hic quidem monſtrare poteſt, quòd A. ineſt ipſi C. quia ineſt ipſi B. & hoc ipſi C. hic verò priuatiuus, qui alteram habet propoſitionem quod ineſt aliud alicui alij, alteram uerò quod non ineſt. Manifeſtum igitur eſt, quòd principia, & quæ ſuppoſitiones dicuntur, hæ ſunt. accipientem enim hęc ita neceſſe eſt monſtrare, ut quòd A ineſt ipſi C per B. rurſus autem quòd A. ineſt ipſi B. per aliud medium, & quòd B. ipſi C. ſimiliter.

Quid agat in hac parte Ariſt. non obſcurũ eſt, vult.n. oſtendere, in terminis demonſtrationis, non dari proceſſum in infinitum, A uidelicet neque in prædicatis aſcendendo, neque in ſubiectis deſcendendo, neque in medijs, quæ interponuntur: ſed quiſnam ſit præcipuus huius tractationis ſcopus, nemo cognouit: nil enim in hac parte alij dicunt, niſi quòd Ariſtotel. vult ea fuſius explicare, quæ in tertio capite dixerat, non eſſe proceſſum in infinitum in principijs: neque omnia eſſe demonſtrabilia, ſed dari ſtatum in primis principiis, quibus alia priora non ſint. Ego verò puto, Ariſtotelem aliud quiddam maioris momenti præcipuè reſpicere, B in ſequentibus enim traditurus eſt rationem, & modum reſoluendi propoſitiones mediatas in prima principia immediata, quæ tractatio, quòd magni momenti ſit ad vſum demonſtrationis, & in primarijs huiuſce libri partibus numeranda, poſtea ſuo loco demonſtrabimus, illius igitur partis gratia præſentem tractationem inſtitutam eſſe arbitror, propterea quòd reſolutio in prima principia fieri non poteſt, niſi ſtatuatur non dari proceſſum in infinitum in extremis, neque in medijs, nam ſi daretur, C nulla eſſent prima principia, ut etiã in tertio capite dictũ eſt. Hanc igitur quæſtionẽ propoſiturus ac ſoluturus Ariſtoteles, quædã in primis fundamenta iacit, quæ ad ipſius quæſtionis proponendę declarationem conducere videbantur: horum primum, quod hic ponit, ex prioribus Analyticis deſumptum tale eſt: ſyllogiſmus omnis è tribus terminis conſtat maiore extremo, & minore, & medio, eſtque alius affirmatiuus, ut qui oſtendit A. ineſſe C. per medium B. alius verò negatiuus, qui negatiuam concluſionem colligens habet alteram propoſitionẽ D negatiuam, & alteram affirmatiuam. Quoniam igitur omnis ſyllogiſmus è duabus propoſitionibus conſtat, hæ in ſyllogiſmo demonſtratiuo ſunt principia immediata, q̃ ẽt ſuppoſitiones dicũtur, ut omne B. eſt A. omne C. eſt B. ex q̃bus oſtẽditur omne C. eſſe A. q; ſi duæ ꝓpoſitiones nõ ſint immediatę ſimiliter per aliud mediũ demonſtranda ſunt: ſi enim maior, omne B. eſt A. non ſit immediata, demonſtranda erit per mediũ: ſimiliter ſi minor, omne C. eſt B. ſit mediata, eam per medium demonſtrare oportet: E quaſi dicat Ariſtotel. perueniendum eſſe ad ſuppoſitiones, ideſt ad propoſitiones immediatas, ſi habenda ſit ſcientia, quod etiam ſignificauit in principio primi libri Topic. dicens demonſtrationem conſtare ex principiis immediatis, vel ex iis, quæ per aliqua immediata principium ſuæ cognitionis ſumpſerunt: propterea ſi primum hoc fundamentum conſideremus, in eo apparet, quiſnam ſit ſcopus Ariſtotelis in hac parte; eſt enim is, quem diximus, modum docere, quo propoſitiones media-

Digitized by Google

mediatæ reducantur ad prima principia immediata: ad hunc enim quæſtiones mox proponendæ diriguntur.

Cont. 36. Secundum opinionem igitur ratiocinantibus, & ſolum dialecticè, manifeſtum eſt, quòd hoc tantum conſiderandum eſt, vt ex quãtum fieri poteſt probabiliſsimis fiat ſyllogiſmus, adeo vt ſi eſt aliquod reuera ipſorum A.B. medium, videtur autem non eſſe. qui per hoc ratiocinatur, ratiocinatus eſt dialecticè.

Aliud hic fundamentum iacit, quo remouet à præſenti quæſtione ſyllogiſmum dialecticum; Dialecticus enim qui nõ ſcientiã, ſed opinionem gignere ſibi, vt finem proponit, id ſolum reſpicit, vt propoſitiones, quãtum fieri poſsit, probabiles ſumat: an ſint autem reuera immediatæ, vel non ſint, non cõſiderat: quia ſi ſint audienti probabiles, videntur immediatæ, etiamſi reuera non ſint; ex his itaque qui ratiocinatur, rectè ratiocinatur, vt Dialecticus. Per hoc ſignificare vult Ariſtot. dupliciter dici poſſe propoſitionem immediatam, vel enim ſecũdum veritatem, vel ſecundum opinionem: ſecundum veritatem eſt immediata, quando nullum habet medium inter prædicatum, & ſubiectum, medium inquam tale quod ſit cauſa rei: ſecundum opinionem verò, quando ſit probabilis; eſt enim probabilis, quando ita videtur, vel omnibus, vel plurimis, vel ſapientibus, vt definit Ariſtoteles in cap. 8. primi libri Top. hæc enim videtur immediata, quũ reuera non ſit: quoniam igitur ſyllogiſmus demõſtratiuus, de quo nunc loquimur, propoſitiones requirit immediatas ſecundum veritatem, non ſecundum opinionem, ideo tales immediatas hic conſideraturi ſumus, tum quia de iis, quæ ad Dialecticum attinent, hic agendum non eſt, tum quia de iis, quæ ſecundum opinionem tantum immediatæ ſunt, nulla certa præcepta tradi poſſunt: quandoquidem propoſitio, quæ reuera ſit mediata, ſumitur à Dialectico, vt immediata, ſi ita audienti videatur: contrà vero illa, quæ reuera ſit immediata, ſi non ita videatur, habetur vt mediata: quia Dialecticus eã probare poteſt per media communia, & extranea, quum omnium ſcientiarum principia probare aptus ſit. Hic quoq; innuit Ariſtoteles, ſcopum ſuum eſſe loqui de propoſitionum immediatarum inuentione, dum proteſtatur ſe de immediatis ſecundum veritatem, non ſecundum opinionem locuturum eſſe.

Propoſit. immediata dicitur duobus modis.

Cont. 37. Ad veritatem autem oportet ex iis, quæ inſunt, conſiderare, ſe habet autem ſic: Quoniam eſt, quòd ipſum quidem de alio prædicatur non ſecundum accidens: dico autem ſecundum accidens, vt album aliquãdo illud dicimus eſſe hominem, non ſimiliter dicẽtes

A & hominem album; hic enim non alterum qui exiſtẽs album eſt: album verò, quoniam eiuſmodi, vt per ſe prædicentur.

Aliud hoc fundamentum eſt ordine tertium, atque poſtremum, quum enim dixerit, conſiderandas eſſe propoſitiones immediatas ſecundum veritatem, non ſecundum opinionem, nunc aliam proteſtationem ſubiungit, & inquit, ſe tales prædicationes eſſe conſideraturum, quæ per ſe ſint, non eis; quæ per accidens, & has declarat exemplis: ſed in huius loci declaratione controuerſia B eſt inter expoſitores; quoniam per ſe prædicari ſumitur duobus modis, vno modo ſumitur pro prædicatione eſſentiali, quæ eſt quando alter terminorum eſt in definitione alterius ſicut in cap. 4. huius libri ſumptum eſt per ſe, qua ratione hæ ſunt per ſe, homo eſt animal, homo eſt riſibilis, hęc verò eſt per accidens, homo eſt albus, vt in eo loco diffusè dictum eſt: altero modo ſumitur per ſe pro eo, quod eſt non per aliud, qua ratione hæc propoſitio eſt per ſe, homo eſt albus quia homo per ſeipſum ſubijcitur albedini, non per aliud hæ verò per accidens, al- C bum eſt homo, album eſt muſicum, quia album nec homini, nec Muſico ſubijcitur per ſe ipſum, ſed per hominem, in hac ſignificatione ſumpſit Ariſt. per ſe, & per accidens in lib. de interpretatione in eo cap. in quo docet, quomodo ex prædicatis diiunctis liceat inferre coniunctum; hoc igitur in loco interpretes diſsident, quum alii, vt Themiſtius, ac Thomas, dicant per ſe, & per acci- D dens hic ſumi in ſignificatione priore, alii verò in altera poſteriora, vt Ioann. Gramm. & Auerroes, & reliqui omnes. Themiſtius enim inquit Ariſtot. hic ſtatuere, ſe locuturum de iis tantum, quæ per ſe prędicantur, & ſubiiciuntur, ut ſumptum eſt per ſe in c. 4. huius libri, ideo has duas propoſitiones, quas hic Ariſtot. exempli gratia adducit, homo eſt albus. album eſt homo, Themiſtius adduci putat, ut exempla predicationis per accidens, ita tamen ut magis per accidens ſit illa, album eſt homo, quàm hęc, homo eſt E albus: at ſecunduum Auerroem, & alios hęc propoſitio, album eſt homo, affertur, vt exemplum predicationis per accidens, hęc verò, homo eſt albus, affertur, vt exemplum prędicationis per ſe, vt prędicatio per ſe nil aliud ſit hoc in loco, quàm prędicatio naturalis; tunc enim dicitur eſſe prædicatio naturalis, quñ id prædicatur, quod extra animam ineſt alteri, & id ſubiicitur, quod extra animam ſubeſt: non naturalis autem, quando prædicatur id, quod ſubeſt, vel ſubiicitur id quod ineſt, uel ſaltem non ſubeſt, vt quum dicimus, album eſt homo, album eſt muſicum, animal eſt homo. Hęc expoſitio mihi magis probatur, quia iis, quæ

Prædicari per ſe ſumitur dupliciter.

Expoſitio Themiſt. & Thomæ.

Expoſitio Auerr. & Io. Grammat.

Prædicatio naturalis.

Digitized by Google

quæ poſtea dicetur, accommodatior eſt: dũ A enim ſtamus in prædicatione naturali, non poteſt procedi in infinitum: nam in hac propoſitione, homo & albus, finita ſunt prædicata ſupra album, & finita ſubiecta ſub homine, aſcendendo enim definimus in qualitate ſupremo genere, deſcendendo verò definimus in hoc homine indiuiduo, quare ſufficit prædicatio naturalis ad reprobandum proceſſum in infinitum in ſubiectis, & prędicatis. Eſt etiam his verbis magis conſentanea hęc interpretatio, nam verborum ſeries, ac ſenſus hic eſt, reiecta propoſitione B dialectica, quę non eſt immediata niſi ſecundum opinionem, & ſolam ſpectando ueritatem, proteſtor pręterea, quòd conſideranda ſunt illa, quę inſunt, ideſt illa, quę naturaliter prędicantur: ſiquidem illud dicitur ſecundum naturam de altero prædicari, quod extra animam illi reuera ineſt, quod declarare uolens Ariſtote. ſtatim ſubiungit [ſe habet autem ſic, quoniam eſt aliquid quod de alio prædicatur non ſecundum accidens] quaſi dicat, intelligo illa, quę inſunt, quæ prædicantur de ſubiecto per ſe, C non per aliud, quod hic uocat per accidens, deinde exemplo declarat, quidnam intelligat prædicari per accidens, & inquit ut ſi dicamus, album eſt domus, a qua prædicatione illico diſtinguit prædicationem per ſe, quando dicit [non ſimiliter dicentes & hominem eſſe album] id eſt, non eſt autem per accidens, ſi dicamus, homo eſt albus, cuius ſtatim rationem affert dicens [hic enim non alterum quid exiſtens album eſt] homo enim non per aliquid quiddam ſubeſt albo, ſed per ſeipſum: ſed album non per ſe ſubijcitur homini, ſed per hominem D ipſum; accidit enim homini eſſe albo, ideo non ipſum album eſt homo, ſed id cui ineſt albũ, homo eſt, quaſi dicamus, homo, cui ineſt albũ, eſt homo Itaque concludit Ariſtotel. dari aliqua, quæ de ſubiectis, prædicentur, quaſi dicat, ſe hæc ſola eſſe conſideraturum. His fundamentis conſtitutis, mox ad quæſtionem conſiderationem accedit.

Cont. 138. Sic igitur C. tale, quod ipſum quidem non amplius inſit alij, huic autem ipſum B. primò, & non ſit aliud intermedium: & rurſus E. ipſi F. ſimiliter, & hoc ipſi B. nunquid E igitur hoc neceſſe eſt ſtare, an poteſt in infinitum procedere?

Quæſtionem proponere aggreditur, an in terminis demonſtrationis detur proceſſus in infinitum, & quoniam hi tres ſunt, ideo quæſtio in tres diuiſa eſt, prima quam hic ponit, eſt an in prædicatis aſcendendo procedatur in infinitum: ſecunda erit, an in ſubiectis deſcendendo: tertia demum an dato ſtatu in extremis poſsint infinita media interponi. Primam igitur hic ita proponit, ſit C. ſubiectũ tale, quod de nullo ſub ſe poſito prædicetur, ita vt deorſum detur ſtatus, prædicetur B. de ipſo C. primo, & immediatè, ita vt ſtatus detur etiam in medijs, & propoſitio C. B. nullum habeat medium, & nullum ſub C. ſed aſcendendo dentur prædicata de B. vt ſi de ipſo prædicetur F. & de F. prædicetur E. quæritur, an in prædicatis aſcendatur in infinitum, an detur ſtatus ad aliquod prædicatum ſupremum, de quo nil amplius prædicetur.

Et rurſus ſi de A. quidem nihil prædicetur per ſe A. verò ipſi H. inſit primo, intermedio autem nulli priori, & H. ipſi G. & hoc ipſi B. nũquid & hoc ſtare neceſſe eſt, an hoc quoque poteſt in infinitum procedere? hoc autem à priore differre in hoc, quoniam hoc quidem eſt, vtrum incipiẽti à tali, quod nulli alij in eſt, ſed aliud illi, ſurſum in infinitum ire contingat, alterum verò eſt incipientem à tali, quod ipſum quidem de alio, de illo autẽ nihil prædicetur, conſiderare, an deorſum contingat ire in infinitũ. Cont. 139.

Secundam quæſtionem proponit de ſubiectis. ſit enim propoſitio H eſt A. & de A. nullum aliud ſuperius prædicetur, nullumque medium ſit inter A. & H: ſed immediata ſit prædicatio, ita ut ſit ſtatus & in prædicatis, & in mediis, quæritur de ſubiectis, an in ijs detur proceſſus in infinitum, vt ſi H. de G. prædicetur, & G. de B quæritur, an ita deſcendendo poſſet in infinitum procedi, an potius detur ſtatus in ſubiecto infinito, quod de nullo amplius prædicetur: dicit autem Ariſtoteles, quæſtionem eſſe de prædicatis per ſe hoc eſt de prædicatione naturali, vt in tertio fundamento proteſtatus erat: quoniam ſi illa quoque, quę contra naturam prædicatur, comprehenderemus, fortaſſe fieri poſſet, vt in infinitum procederetur & in prædicatis, & in ſubiectis, ſed de his non eſt quęſtio Diſtinguit etiã quęſtionem hanc à prima, dicens primam quęſtionem fuiſſe, an ab aliquo infimo ſubiecto incipiẽtes poſsimus ſurſum in infinitũ procedere in prędicatis, hãc aũt eſſe, an ab aliquo ſupremo pdicatio incipiẽtes poſſimus deorſum in ſubiectis procedere in infinitum.

Pręterea media, an contingat infinita eſſe determinatiuis extremis; dico autem. vt ſi A. ipſi C. ineſt, medium autem ipſorum eſt B. ipſius aũt B. & ipſius A. ſunt alia media, & horum alia, an & hęc in infinitum ire contingat, an impoſsibile ſit: hoc autem conſiderare idem eſt, ac conſiderare, an demonſtrationes in infinitum procedant, & an cuiuſque rei ſit demõſtratio, an ad ſe inuicem terminentur. Cont. 140.

Tertia q̃ſtio hęc eſt, an fine ĩ ambob. extremis cõſtituto, poſsĩt ĩter illa eẽ media ĩfinita

Digitized by Google

vt ſi hæc propoſitio C. eſt A. ſit eiuſmodi, ut nihil ſuperius detur, quod de A. prædicetur, & nihil inferius, de quo prædicetur C. & ita ſit ſtatus in vtroque extremo, quæritur an inter C. & A. eſſe poſsint infinita media, ut ſi dicamus inter C. & A. eſſe medium B. & inter B. & A. eſſe alia media, & inter illa ſimiliter alia, quæritur an hæc mediorum interpoſitio poſsit in infinitum procedere. Hoc autem conſiderare (inquit Ariſtot.) nihil aliud eſt quàm conſiderare, an demonſtrationes procedant in infinitum, & cuiuſque rei ſit demonſtratio, an potius detur B teminus demonſtrationum: Ioannes Grammaticus, & alij putant hoc ab Ariſtotele dici de his omnibus quæſtionibus; nempè quòd per has omnes quæritur, an demonſtrationes procedant in infinitum, ſed meo iudicio melius interpretatur Auerroes, qui dicit poſtrema hæc verba de ſola tertia quęſtione ab Ariſtotele pronuntiari. Ariſtoteles enim non dicit [hæc conſiderare,] ſed dicit [hoc] in numero ſingulari: prætereà demonſtrationes in infinitum ire, & cuiuſlibet rei eſſe demonſtrationem, nil aliud eſt C quàm omnem propoſitionem habere medium, quo demonſtrari queat, proinde non dari propoſitionem immediatam: extremorum autem infinitudo non facit, vt cuiuſque rei ſit demonſtratio: quia ſi A. de B. prędicetur immediatè, & B. de C. immediatè, hæ duæ propoſitiones ſunt indemonſtrabiles, etiamſi ſub C. ſint ſubiecta infinita, & ſuprà A. ſint infinita prædicata, neque per hoc ſtat, quin demonſtratio hæc perfectam ſcientiam pariat: at infinitudo mediorum omnino de medio tollit demonſtrationem, & ſcientiam, ut in capite tertio huius libri dictum eſt: quia dum propoſitiones omnes ſunt demonſtrabiles, non poſſunt ſcientiam parere niſi demonſtrentur, demonſtrationum autem nullus erit finis, quia nunquam inuenientur principia immediata, hoc etiam ſignificant uerba illa Ariſtotelis [an ad ſe inuicem terminentur] id eſt, an dentur duo termini, ita ſe mutuò reſpicientes, vt nullum mediū habeant: ſic enim prædicatio, & reſpectus eorum mutuus terminari dicitur. Ex his autem patet, quæſtionem hanc de mediorum infinitudine præcipuam eſſe in Ariſtoteles mente, & alias duas huius gratia fuiſſe propoſitas, ut in ſequentibus uidebimus: hæc enim ſola ad id, quod Ariſtot. docere vult, neceſſaria eſt, nempè ad declarandum, quomodo propoſitiones mediatæ reſoluantur in prima principia immediata.

Expoſitio Ioannis.

Expoſitio Auerrois melior.

Cont. 131. Similiter autem dico, & in priuatiuis ſyllogiſmis, ac propoſitionibus, ut ſi A. nulli B. inſit, aut primo, aut erit aliquod medium, cui priori non ineſt, vt ſi ſit C. quod omni B. ineſt, & rurſus adhuc alij hoc priori, ut ipſum D. quod omni C. ineſt, etenim in his, vel infinita ſunt, quibus prioribus non ineſt, vel ſtant.

Eandem tertiam quæſtionem dicit habere locū etiam in ſyllogiſmis negatiuis, hoc eſt in eorū propoſitionibus negatiuis, quoniam enim datur etiam propoſitio immediata negatiua, vt ſuperius dictum eſt, ideo, hoc uolens in præſentia examinare, & confirmare, quærit an omnis propoſitio negatiua habeat medium, per quod demonſtrari poſſit, an detur ſtatus ad aliquam negatiuam immediatam, ut ſi hæc propoſitio ſtatuatur, nullum B. eſt A. neceſſe eſt, uel A immediatè negari de B. uel dari medium, de quo priore, quam de B. negetur A. ut ſi ſit medium C. ſic enim prædicabitur C. de omni B. affirmatiuè, & A. de nullo C. & fiet ſyllogiſmus talis: nullum C. eſt A. omne B. eſt C. ergo nullum B. eſt A. & rurſus propoſitio maior, nullum C. eſt A. uel eſt immediata, uel datur medium, per quod demonſtretur, uidelicet quod affirmatiuè prædicetur de C. & de quo negatiuè prædicetur A. ut ſi medium ſit D. & alius conſtruatur ſyllogiſmus talis; nullū D. eſt A. omne C. eſt D. ergo nullum C. eſt A. quæritur igitur, an ſemper propoſitio negatiua habeat aliam negatiuam priorem, an detur ſtatus in aliqua negatiua immediata: quando autem Ariſtoteles dicit [quibus prioribus non ineſt.] ſignificat de quibus prioribus negatur, ſumit enim non ineſſe pro eo, quod eſt negari. Hic animaduerte, non quæri in propoſitionibus negatiuis, an procedatur in infinitum aſcendendo uel deſcendendo, ſed ſolum quæri, an habeāt D media infinita: quia videtur fieri poſſe, ut prædicatum habeat ſupra ſe infinita prædicata, quę de ipſo negentur, & ita ſubiectum habeat ſub ſe infinita ſubiecta, de quibus negetur: nulla etiam conſideratione hoc dignum erat: quia per additionem prædicati negatiui non fit complicatio ſyllogiſtica: ſic neque per additionem ſubiecti, de quo ſubiectum negetur, quoniam ex duabus negatiuis nihil colligitur: at per interpoſitionem medij fit ſyllogiſtica complicatio, quia (ut Ariſtoteles dixit) interpoſito medio fit E altera propoſitio negatiua, & altera affirmatiua.

In ijs uerò, quæ reciprocantur, non ſimiliter ſe habet: non eſt.n. in illis, quę contra prędicantur, de quo primo, aut de quo ultimo prędicetur, omnia namque ad omnia in hoc ſimiliter ſe habent, ſiue ſint infinita quę de ipſo prędicantur, ſiue utraq; ſint, quę dubitata ſunt, infinita: pręterquam ſi non ſimiliter contingat reciprocari, ſed hoc quidem ut accidens, hoc uerò ut prędicamentum. *Cont. 14*

Excludit à prędictis qſtionibus terminos illos

Digitized by Google

A illos,qui inter ſe reciprocantur: in his enim non datur ſtatus ad ſupremum prædicatum neque ad infimum ſubiectum, quoniam terminorum etiam numero finitorum poteſt infinita fieri reciprocatio:proinde infinitus aſcenſus,& infinitus deſcenſus: etenim (inquit Ariſt.) hæc ita inuicem ſe habent, vt ſe haberent prædicata infinita ſecundum rectitudinem ordinata:quia ſupra quodlibet datur aliud ſuperius, ideo quantum attinet ad proceſſum in infinitum, nihil refert an dicamus prædicata eſſe infinita numero, an dicamus, quod per terminorum reciprocationem infinitus fit aſcenſus in prædicatis,& infinitus deſcenſus in ſubiectis, quod enim dicit [vtraq; dubitata] ſignificat aſcẽſum,& deſcenſum,de his namque propoſita eſt quæſtio, an in infinitum procedant, necne:ideo notare debemus, Ariſtot.in his terminis,qui inter ſe reciprocantur,non conſiderare infinitudinem mediorum, ſed ſolum prædicatorum,& ſubiectorum,quare à prima tantum,& à ſecunda quæſtione remonet hos terminos reciprocabiles, non à tertia à qua non opus erat. *Auerroes.* Auerroes autem rationem afferens cur hanc reciprocationis infinitudinem Ariſtoteles à præſenti conſideratione reijciat, inquit Ariſtotelem de illo in infinitum proceſſu loqui, qui fit ſecundum rectam lineã aſcendendo,vel deſcendẽdo terminorum autem reciprocabilium prædicatio in infinitum procedit non ſecundum rectam lineam,ſed ſecundum circulum; quare ad id,quod propoſitum eſt,non pertinet, patet autem,in his non dari aſcenſum infinitũ ſine deſcenſu infinito,& è cõuerſo, quia deſcenſus fit aſcenſus,& aſcenſus fit deſcenſus vt manifeſtum eſt, verba illa [præterquam ſi nõ ſimiliter]mihi videntur à nemine fuiſſe intellecta; quamuis enim Ioannes Grammaticus rectè verba illa interpretetur [hoc quidem, vt accidens, illud verò vt prædicamentum] dicens [accidens] hic ſignificare prædicationem contra naturam, quæ dicitur etiam prædicatio per accidens, ut quũ dicimus album eſt homo: [cathirrean] uerò ſignificare prędicationem naturalẽ: hæc enim ſimpliciter prædicatio dicitur, quum ſit ſecundum naturam: attamen, quis nam ſit in his uerbis ſcopus Ariſtotelis, nec ipſe uidit, nec aliquis alius, licet Auerroes ſub nube id inſpexiſſe uideatur. *Dubium.* Dignum certè conſideratione eſt,cur hic Ariſtoteles terminos reciprocabiles excludere uoluerit, quũ iam ſupra uideantur excluſi per tertium illud ſuppoſitum in 137. contextu: nam ibi Philoſophus ſupponit ſe locuturum, de ijs tantum, quæ naturaliter prædicantur, non de illis,quæ contra naturam, atqui quũ duo termini reciprocantur,ut homo, & riſibile, ſi alterũ de altero ſecundum naturam prædicatur, vt riſibile de homine,conuerſa prædicatio fit contra naturam, nempe hominis de riſibili;quoniam igitur in hac terminorũ reciprocatione fit prædicatio contra naturam,& hanc Ariſtoteles per illud fundamentum excluſerat,uidetur non opus fuiſſe hãc eandem iterum hoc in loco excludere, uidens hoc dubium Ariſtoteles,hæc uerba adiecit ad illud tollendum, & ad declarãdum, ſe non illud idem nunc excludere, quod ibi excluſit,ſed quoddam aliud,nam dantur aliqua,quæ inter ſe mutuò reciprocantur ſer B uata ſemper naturali prædicatione, quod bene hic notauit Auerroes:relatiua enim reciprocantur, & de ſe mutuo prædicantur, & utrinque naturaliter: ſic etiam illa, quæ circularem habet generationem, de quibus Ariſtotel. in ſecundo libro locuturus eſt: quoniam igitur in his reciprocatio prædicationis fit abſque prædicatione præter naturam, Ariſtoteles hoc in loco hæc excludere uoluit, quia per tertium illud fundamentum excluſa non erant; non igitur hic excludit illa, quæ reciprocantur cum prædicatione præter naturam,ſed potius ea C ab hac excluſione excipere uoluit,& ad hoc ſignificandum adiecit poſtrema hæc verba, vt indicat dictio illa[præterquam]quæ uim excipiendi habet, & horum verborum ſenſus hic eſt, præterquam ſi non ſimiliter fiat reciprocatio,ſed hoc quidem de illo prædicetur[ut accidens] ideſt,prædicatione præter naturam,hanc enim uocauerat prædicationem per accidens,illud uerò [ut prædica D mentum]ideſt,ut prædicatum naturale,qua ſi dicat,præterquam in talib.de his enim nõ loquor,quia ſupra ſatis excluſa fuerunt, ſed de ijs tantum loquor, quorum mutua prædicatio ſit ſolum ſecundum naturam, hæc enim in præſentia excludere volo,quæ uerò ab alijs adducuntur interpretationes horũ verborum [accidens] & [prædicamentum] reijciendæ ſunt,ut ab Ariſto. mente penitus alienæ, ipſe namque infra in 148. contextu locum hunc interpretabitur dicens illam ſolam eſſe prædicationem, quæ ſit naturalis, E cæteras uerò nõ eſſe prædicationes, niſi per accidens.

CAPVT XVII.

Cont. 43. QVòd igitur intermedia non contingit infinita eſſe,ſi deorſum, & ſurſum ſtẽt prædicationes, manifeſtum eſt: dico autem ſurſum quidem illam,quæ ad magis vniuerſale,deorſum verò illam, quæ ad particulare,ſi enim quum A.prædicetur de F.infinita ſunt intermedia, in quibus eſt B. manifeſtũ eſt,quòd contingeret, vt & ab A.ab inferiora vnum de alio prædicaretur in infinitum: antequam enim ad F. deueniatur, infinita ſunt

Digitized by Google

ſunt intermedia, & ab F. ad ſuperiora, antequam ad A. perueniretur, eſſent infinita, quare ſi hæc ſunt impoſſibilia, impoſſibile quoque eſt inter A. & F. infinita eſſe media. Nam ſi quis diceret quòd alia quidem continua, inuicem ſunt, vt A.B.C. ita vt nihil ſit inter medium, alia verò non eſt accipere, hoc nihil refert: quodcunque enim eorum, quæ b. accepero, erunt ad A. aut ad F. vel media infinita, vel non: à quo autem ſint primum infinita, ſiue ſtatim, ſiue non ſtatim, nihil refert: quæ enim poſt hæc ſunt, infinita ſunt.

Hic Ariſtotel. propoſitarum quæſtionum ſolutionem aggreditur, & exorditur à tertia, quę facilè ſoluitur, quęſtio enim erat, an extremis exiſtentibus finitus eſſe inter illa poſsint infinita media: Ariſtoteles autē hic oſtendit, non poſſe infinita eſſe media inter duo extrema finita quia ſi infinita eſſent media, neceſſe eſſet extrema quoque eſſe infinita, & tum aſcendendo, tum deſcendendo, procedi in infinitum, cuius contrariū nunc ſupponiiur: hoc Ariſtoteles tali exemplo declarat, ſi propoſitio F. eſt a. nec detur prædicatum ſupra a. nec ſubiectum infra F. ſed inter a. & F. ſint infinita media; quæ vocentur B. dico neceſſe eſſe, vt aſcenſus quoque ſit infinitus, & deſcenſus infinitus: nam ab F. aſcendens per illa media, quæ omnia de F. prædicantur, nunquam perueniam ad a. qa infinita nequeunt pertranſiri, ſic etiam ab a. deſcendens per illa media, quę ſubijciuntur omnia ipſi a. nunquam ab F. perueniam, ſic autem Ariſtot. totam difficultatem reducit ad infinitudinem extremorum, dum enim hæc infinita eſſe ſtatuuntur, non poſſunt infinita eſſe media. Quando autem inquit, [nam ſi quis diceret] ſoluit tacitā obiectionem, nam dicere aliquis poterat, non omnia illa media ita ſe habere inuicē, vt inter quęlibet duo ſint interpoſita alia infinita, immò eſſe aliqua, inter quæ nullum ſit medium, ſed continua & immediata inter ſe eſſe, Ariſtoteles autem dicit hoc nihil referre: nam ſi inter a. & f. ſint b. & c. & b. ſit īmediatè ſub a. & c. ſit immediatè ſub b. ſed inter c. & f. nō poſsint ita accipi, ſed ſunt infinita media, ſequetur illud idem, quod dicebamus, ab a. enim deſcendentes nunquam perueniemus ad F. & ab F. aſcendentes nunquam perueniemus ad a. quare ſiue ſtatim in primis terminis occurrat infinitudo mediorum, ſiue non ſtatim, ſed in poſtremis, nihil refert, quia quomodocunque id ſit, non poſſunt infinita pertranſiri. Græci notant non ita eſſe de continuo, quod diuiduum eſt infinitum: per tranſiri tamē poteſt, vt linea tripedalis, propter ea quod infinitę partes in continuo nō ſunt actu, ſed poteſtate, actu namque vna eſt linea vnum ſpatium, non plura: ſic aliàs Ariſtotel. ſoluit argumentum Zenonis motum

Continuũ eſt actu vnum, & plura poteſtate.

Arg. Zenon. negãtis motũ.

A de medio tollentis, in contextu decimonono libri ſexti Phyſicorum, & in ſexageſimo ſeptimo, 68. octaui, quum enim omne ſpatium, per quod motus fieri debeat, cōtinuū ſit, proinde in infinitas partes diuiduum, has dicebat Zeno pertranſiri nō poſſe, ideoque nullum poſſe fieri motum: Ad quem reſpondit Ariſt. vnum eſſe ſpatium, non plura, ideo pertranſiri poſſe, ſed hoc in loco, ſi media inter duo extrema ſint infinita, oportet ſingula actu ſumi in demonſtrationibus: ſunt enim diſiuncta, ſicuti numeri, vt bene B notant Græci: numeri autem infiniti pertranſiri non poſſunt: quia quum ſint diſcreti, neceſſe eſt, vt ſinguli actu ſumantur, quādo per eos ſit tranſitus numerando, ſic etiā medium demonſtrationum.

Manifeſtum autem eſt in priuatiua quoque demōſtratione quòd ſtabitur, ſi in prędicatiua ſtatur ad vtraque, ſtatuatur enim neque ad ſupremum ab vltimo contingere in infinitum ire (dico autem vltimum, quod ipſum quidem alij nulli ineſt, illi autem aliud vt F.) neque à primo ad vltimum, dico autē primum, quod ipſum quidem de alio, de il- C lo autem nihil aliud; ſi utique hæc ſunt, patet quod etiam in negatione ſtabitur. Tripliciter namque oſtenditur non inexiſtere, aut enim cui quidē ipſum C. ipſum B. ineſt omni, cui verò ipſum B. ipſum a. nulli ipſius itaque B. C. & ſemper alterius diſtantiæ neceſſe eſt ire ad immediata, prædicatiua nanq; eſt hæc diſtantia; altera verò manifeſtum, ꝙ ſi alij non ineſt priori, vt ipſi D. hoc oportebit omni B. ineſſe, & rurſus ſi alij priori, ipſi D. omni ineſſe: Quare, quoniam deorſū eſt, via ſtat, etiam quæ ſurſum eſt, ſtabit, & e- D rit aliquod primum, cui non ineſt.

Quod propoſitionibus affirmatiuis demōſtrauit, id nunc oſtendit in negatiuis, media non poſſe eſſe infinita, dum duo extrema finita eſſe ſtatuuntur, & probatione vtitur tali, in affirmatiuis ſyllogiſmis, ſeu propoſitionibus media infinita eſſe non poſſunt, ergo neque in negatiuis, conſequens hoc antequam deducat, ſupponit finita eſſe extrema in prædicatione affirmatiua, & hanc finitudinem declarans dicit finita dici extrema quando, & ab infimo ſubiecto aſcendentes E ad prædicata ſuperiora non in infinitum aſcendimus, ſed vſque ad ſupremum prædicatū, & à ſupremo, ac primo prædicato deſcendentes peruenimus ad ſubiectum vltimum, & infinitum: vltimum quidem ſubiectum appellando id, cui aliud ineſt, ſed ipſum alij inferiori nō ineſt, primū verò prædicatum illud, quod de alio quidem prædicatur, ſed de ipſo nullum aliud prædicatur. Hoc ita conſtituto, ad conſequentis deductionem accidens; inquit hoc oſtendi poſſe tripliciter, ideſt ſecūdum tres figuras, quoniam

niam

Digitized by Google

niam in ſingula trium figurarum datur ſyllogiſmus negatiuus,& ſtatim incipit conſiderare primam figuram, & talem proponit ſyllogiſmum negatiuum;nullum b.eſt A.omne C. eſt B. ergo nullum C.eſt A. huius minorem affirmatiuam certum eſt, (inquit)nō habere infinita media, ſed vel eſſe immediatam,vel ad immediatam reducendam iam enim oſtenſum eſt in propoſitione affirmatiua, non poſſe inter extrema finita eſſe infinita media, propterea, inquit Ariſtoteles neceſſe eſſe vt in omni ſyllogiſmo negatiuo altera diſtantia, ideſt altera propoſitio habeat finita media.quia ſemper altera propoſitio eſt affirmatiua: reſtat igitur vt hoc de altera propoſitione negatiua oſtendatur, ꝙ Ariſtot. ita probat, ſi maior illa, nullum B. eſt A.eſt immediata, medium habet, de quo priore,quam de B.negetur A.idque neceſſe eſt tale eſſe,quod de omni B.affirmetur, vt minor fiat affirmatiua, & ſyllogiſmus extruatur talis ex hoc medio vocato D.nullū D.eſt A.omne B eſt D.ergo nullum B.eſt A. omne B.eſt D. ergo nullum B eſt A.rurſus ſi hæc quoque minor, nullum D. eſt A. habet medium,de quo priore quàm de D.negetur A. oportet ſimiliter illud medium prædicari affirmatiuè de D. in propoſitione minore & ita deinceps: patet igitur,quod ſi media propoſitionis negatiuæ multiplicantur in infinitum, neceſſe eſt, vt ſupra C. minorem extremitatem multiplicentur prædicata affirmatiua in infinitum, ſed hoc falſum eſt, ſi quidem ſupponimus in prædicatione affirmatiua dari ſtatum,& aſcendendo,& deſcēdendo:ergo propoſitio negatiua non poteſt habere infinita media. Poſtrema verba huius contextus ita legenda ſunt [quare quoniam quæ deorſum eſt via,ſtat,& quæ ſurſū eſt ſtabit,& erit aliquod primum,cui non in eſt] viam enim,quæ deorſum eſt, vocat minorem propoſitionem, eam verò,quæ ſurſū maiorem & argumentatur à minore affirmatiua ad maiorem negatiuam. minor affirmatiua habet ſtatum in vtroque extremo, vt ſupponitur, ergo maior negatiua non poteſt habere infinita media: quia illud, quod eſt prædicatum affirmatiuum ſupremum in aſcenſu à ſubiecto minoris, eſt ex neceſſitate ſubiectum, de quo primo, & immediatè negatur prædicatum propoſitionis maioris, neque vllum amplius medium dari poteſt ex quo ſyllogiſmus in prima figura ad maioris probationem extruatur: fieri quidem poteſt, vt adhuc illa maior per medium aliud demonſtretur, non tamen in prima figura, ſed in ſecunda quamuis enim peruentum ſit ad prædicatum ſupremū aſcendendo à ſubiecto minoris affirmatiuæ,de quo ſupremo nil aliud affirmatiuè prædicatur, nil tamen prohibet, quin detur prædicatum ſuperius

A negatiuum,& fiat minor negatiua, vt Ariſt. docuit in contextu 105 106. non erit tamē amplius prima figura, ſed ſecunda; propterea Ariſt. ad probationis plenitudinem voluit in omnibus figuris hoc oſtendere,vt tandem ſimpliciter oſtenſum eſſet, quod propoſitio negatiua non poteſt habere infinita media.

Rurſus ſi ipſum quidem B.omni A.ipſi uerò C.nulli, ipſū A.nulli C.ineſt. Rurſus hoc *Context. 145.* ſi monſtrare oportet, manifeſtum eſt, quod uel per ſuperiorem modum monſtrabitur, B uel per hunc,uel per tertium: primus igitur dictus eſt, ſecundus verò monſtrabitur: ſic autem monſtraret, ut quòd D. ipſi quidem B.omni ineſt,ipſi uerò C.nulli,ſi neceſſe eſt ineſſe aliquid ipſi B Et rurſus ſi hoc ipſi C. non inerit,aliud ipſi D.ineſt,quod ipſi C.nō ineſt:igitur quoniam ineſſe ſtat ſemper ſuperiori,ſtabit etiam non ineſſe.

Oſtendit propoſitionem negatiuam non poſſe habere infinita media,per quæ demonſtretur in ſecunda figura, & ſumens eoſdem terminos talem ſyllogiſmum facit; omne A C eſt B.nullum C.eſt B. ergo nullum C. eſt A. cuius maiorem affirmatiuam non conſiderat, quia iam dixerat propoſitionem affirmatiuam habere finita media: ſumit igitur conſiderandam ſolam minorem negatiuam, quam ſignificat quādo dicit [rurſus hoc ſi monſtrare oportet] ſi moſtranda ſit hæc minor,nullum C eſt B. hæc monſtrabitur, aut per primam figuram, aut per ſecundam, aut per tertiam (uult enim ad probationis abundantia concedere, quod in tertia quoque figura oſtendi poſſit concluſio uniuerſalis)at in prima iam oſtenſum eſt,quod media infi- D nita eſſe non poſſunt, de ſecunda nunc oſtendamus; ſi hæc propoſitio nullum C. eſt B.habet medium,neceſſe eſt, ut illud tale ſit, qđ de C. negetur prius, quam B. & affirmetur de B. ſi debeat in ſecūda figura ſyllogiſmus fieri ſit medium D.& fiat ſyllogiſmus talis. omne B.eſt D. nullum C. eſt D. ergo nullum C. eſt B quod autem dicit [ſi neceſſe eſt ineſſe aliquid ipſi B.] ſignificat poſitionē aduerſarij, quod minor negatiua ſit mediata, & poſſit per medium monſtrari in ſecunda figura, ſic enim neceſſe eſt medium prædica- E ri de B.affirmatiuè. Poſtea quando dicit, & rurſus ſi hoc ipſi C.non inerit]ſignificat,hāc ſecundam minorem,nullum c.eſt D.ſed nos addere debemus [mediatè] ut ſenſus talis ſit,rurſus ſi D. de C negetur mediatè,aliud medium accipiendum eſt, quod affirmatiuè D.dicatur, & negatiuè de C. ut ſi medium ſit E. fiet ſyllogiſmus talis, omne D. eſt E. nullum C.eſt E.ergo nullum C.eſt D.Quoniam igitur omnia media accipiuntur ſuperiora ipſo B ſecundum prædicationem affirmatiuam,manifeſtum eſt, ꝙ ſi ſint infinita, debi-

Digitized by Google

dabitur aſcenſus in infinitum in prædicatis A affirmatiuè, nec inuenietur prædicatum ſupremum, ſumitur enim de B. affirmari D. & de D. affirmari E. & ſic in infinitum. at huius contrarium ſupponimus, propoſitio igitur negatiua non poteſt habere infinita media. Notes Ariſtotelem hic in ſecunda figura illum tantum modum conſideraſſe, qui dicitur Cameſtres, quia in eo facilius res oſtenditur, quàm in Ceſare: attamen etiam in Ceſare hoc idem euenit, imò quoddam maius in hoc euenit. nam ſi maior negatiua dicatur habere infinita media, per quæ fiant ſyllogiſmi in Ceſare, neceſſe eſt vt ſupra vtrunque terminum ſint infinita prædicata affirmatiuè, & ita ab vtroque aſcendatur in infinitum, vt ſi maior ſit nullum A. eſt B. neceſſe eſt tum ab A. tum a B. aſcenſum fieri infinitum in prędicatione affirmatiua: ſed, quoniam non ita facilè hoc oſtẽdi poterat, quia pluribus verbis huius explicatio indigebat, ideo Ariſt. id nobis cõſiderandum reliquit.

Context. 146. Tertius autem modus erat, ſi A. quidem ipſi B. omni ineſt, ipſum verò C. non ineſt, non omni A ineſt ipſum C. Rurſus autem hoc vel per ea, quæ ſupra dicta ſunt, vel ſimiliter monſtrabitur, illo quidem modo ſtatur; ſin autem ſic, rurſus accipietur B ineſſe ipſi E. cui ipſum C. non omni ineſt, & hoc rurſus ſimiliter, quoniam autem ſupponitur eſſe ſtatus etiam deorſum, manifeſtum eſt quòd ſtabit etiam C. non inexiſtens.

Tandem oſtendit propoſitionem negatiuam non poſſe habere infinita media, per quæ fiant ſyllogiſmi in tertia figura, quamuis enim hæc figura ad demonſtrandũ apta non ſit, tamen Ariſtoteles ad doctrinæ abundantiam, & ut omnis ſubterfugij locus de medio tollatur, in tertia quoque figura hoc oſtendere vult, & quia in hac figura minor non poteſt eſſe negatiua, ſed ſola maior, & nũc de propoſitione affirmatiua non eſt ſermo, ideo ſola maior in conſiderationem cadit, quæ poteſt eſſe tum uniuerſalis, tum particularis, ſumit igitur Ariſtoteles B. vt medium, & C. vt maiorem extremitatem, & A. ut minorem, & talem nobis ſyllogiſmum proponit: nullum, vel non omne B. eſt C. omne B. eſt A. ergo non omne A. eſt C. ſi maior propoſitio habet medium, & rurſus eſt demonſtranda, neceſſe eſt (inquit Ariſtoteles) vt monſtretur [vel per ea, quæ ſuprà dicta ſunt] ideſt per alias duas iam dictas figuras [uel ſimiliter] ideſt per eandem tertiam, ſed ſi ſit monſtranda per primam, uel per ſecundam, iam oſtẽdimus, quòd in his datur ſtatus, & finita ſunt media, vnde ſit vt, ſi maior ſit uniuerſalis negatiua, iam pateat eam habere non poſſe infinita media, quia hæc oſtẽdi non poteſt niſi in prima vel in ſecunda figura: remanet igitur, ut maior ſit particularis negatiua, & dicat aliquis eam habere infinita media, per quæ poſſint fieri ſyllogiſmi in tertia figura, quod Ariſtoteles reprobat quando dicit [ſin autem ſic] ideſt, ſin autẽ in tertia figura, & vtitur tali ratione: ſi per tertiam figuram probanda eſt illa maior, nõ omne B. eſt C. neceſſe eſt ut medium ſumatur ſub B. hoc eſt de quo affirmetur B. in propoſitione minore, ut ſi ſit medium E. & fiat ſyllogiſmus talis, non omne E. eſt C. omne E. eſt B. ergo non omne B. eſt C. ſi verò rurſus medium habet hæc maior, non omne E. eſt C. ſumendum eſt ſimiliter medium affirmatiuè ſub E. ut ſi ſit F. & ita ſemper ſub ſubiecto maioris eſt ſumendum medium: ergo ſi media ſint infinita, procedetur in infinitum deſcendendo in prædicatione affirmatiua: nam ſub A. eſt B. & ſub B. eſt E. & ſub E. eſt F. & ita deinceps in infinitum, ſi infinita ſunt media propoſitionis negatiuæ: quoniam igitur ſupponimus dari ſtatum in affirmationibus deſcẽdendo, manifeſtum eſt, media propoſitionis negatiuæ non poſſe eſſe infinita proinde eſſe deueniendum ad maiorem immediatam, oſtenſum eſt igitur, propoſitionem negatiuam in nulla figura poſſe habere infinita media, & tota oſtẽſio in hoc conſtituta eſt, quòd propoſitio negatiua nõ poteſt habere media infinita, niſi in prędicatione affirmatiua in infinitum procedatur aſcendendo, uel deſcendendo, cuius contrarium ſupponebatur, patet igitur, ꝙ ſuppoſito ſtatu in prædicatis aſcendẽdo, & in ſubiectis deſcendendo affirmatiuè, nulla propoſitio ſiue affirmatiua, ſiue negatiua poteſt habere infinita media.

Manifeſtum autem eſt, quòd etiam ſi nõ una uia monſtretur, ſed omnibus, aliquando quidem è prima figura aliquando autem è ſecunda, uel tertia, etiam ſic ſtabitur, finitæ namque ſunt uiæ, finita autem finities neceſſe eſt finita eſſe omnia. Quòd igitur in priuatione ſtatur, ſiquidem & in eo, quod eſt ineſſe, clarum eſt. Context. 147.

Tollit quandam euaſionem, qua uti aliquis poterat dicens propoſitionem in una quidam figura habere media finita, ſed ſimul in omnibus poſſe habere infinita uidelicet ſi ſyllogiſmi non fiant omnes in prima figura, neque omnes in ſecunda, neque omnes in tertia, ſed aliqui in prima, & aliqui in alijs: nam ſi fuerit propoſitio particularis negatiua, demonſtrari poterit in omnibus figuris; ſi particularis affirmatiua, in prima & in tertia: si uerò uniuerſalis negatiua, in prima, & in ſecunda. Inquit igitur Ariſtot. hoc minimè dici poſſe, quia ſi in ſingula figura ſunt media finita, neceſſe eſt in omnib. quoque ſimul ſumptis finita: quia finitæ ſunt uiæ, ideſt figuræ, quum ſint tres, finita autem finities accepta non poſſunt eſſe niſi

finita,

finita, quod enim ex finitis conſtat, ex neceſſitate eſt finitum. Quod aliqui hic dicunt de reductione propoſitionum mediatarum ad immediatas modo per vnam figuram facienda, modo per plures, eſt præter rem, nondũ enim hac de re loquimur, ſed ſatis hic eſt, ſi intelligamus, quòd ex pluribus numeris finitis neceſſe eſt numerum finitum fieri Tadẽ colligit Ariſtoteles, neceſſe eſſe in propoſitionibus negatiuis finita eſſe media, dum ſupponimus dari ſtatum in ſubiectis, & in prædicatis propoſitionis affirmatiuę, vt nos paulò ante dicebamus.

Error quorundam.

CAPVT XVIII.

Cont. 145. QVOD autem in illis, logicè quidem ſpeculantibus ita manifeſtum eſt. In ijs igitur, quæ in eo quod quid eſt prædicãtur, clarum eſt. ſi enim eſt definire, aut cognoſcibile eſt ipſum, quod quid erat eſſe, infinita verò non eſt pertranſire: neceſſe eſt finita eſſe ea, quæ in eo quod quid eſt, prædicantur.

Hactenus Ariſtoteles oſtendit, quòd dum extrema finita eſſe conſtituuntur, non poſſunt media eſſe infinita, relinquebatur, vt probaret extrema non poſſe in infinitũ procedere, quod nunc diffusè, ac prolixè præſtiturus eſt, oſtendet enim neque in prædicatis aſcendendo, neque in ſubiectis deſcendẽdo, poſſe in infinitum procedi: facit autẽ in hac parte id, quod alijs quoque in locis ipſum feciſſe comperimus: prius enim rationes affert dialecticas, & communes tanquam faciliores; poſtea verò rationes affert dialecticas & communes tanquam faciliores; poſtea verò ratione vtetur propria, & ex natura rei deſumpta: cuius proceſſus, quæ nam ſit ratio, & cur rationes dialecticæ ab Ariſtotele hic & alibi logicæ appellentur, qui intelligere cupit, legat libros noſtros de natura Logicæ. Hanc igitur probationem aggrediens Ariſtoteles incipit ab ijs, quæ in quid prædicantur, & oſtendit in huiuſmodi prædicatis non poſſe procedi in infinitum, ſumitque rationem à definitione, ſi in prædicatis in quid procederetur in infinitum, ſequeretur auferri definitionem, & omninò eſſentiæ cognitionem, ſed hoc dicendum nõ eſt, quum omnium conſenſioni aduerſetur, putant enim omnes dari definitionem, qua eſſentiam rei cognoſcimus: non poſſunt igitur talia prædicata eſſe infinita conſequentiam probat Ariſtoteles, quia in definitione cuiuſque rei neceſſe eſt ſumi omnia, quæ de re prædicantur in quid. ergo ſi eſſent infinita, nulla conſtitui poſſet definitio, quia infinita pertranſiri, & comprehendi non poſſunt. Hic ex Auerroe notare debemus, neceſſarium eſſe vt in qualibet definitione omnia

Li. 1. c. 10. lib. 1. ca. 6.

A quæ de illa re prædicantur in quid, contineantur actu. in proximo enim genere omnia genera ſuperiora, omneſq; remotiores differentiæ actu inſunt, ijſque omnibus nõ intellectis definitionem, atque eſſentiam rei intelligere haudquaquam poſſumus. hoc ſupponit abſq; dubio ratio Ariſtotelis præſens, quia ſi ſatis eſſet in definitione ſumere proximum genus, & propriam rei differentiam alijs remotioribus ignoratis, nullius momenti eſſet hęc Ariſtotelis argumẽtatio. nam dicerem ſuperiora genera eſſe in B finita, ſed hæc in definitione accipienda, ac cognoſcenda non eſſe, quum ſine illis ſufficiat proximum genus cum differentia ad definitionis conſtitutionem.

Vniuerſaliter autem ſic dicimus eſt. enim verè dicere album ambulare, & magnum illud eſſe lignum, & rurſus lignum magnum eſſe, & hominem ambulare: ſed aliud eſt hoc modo dicere, & illo, quando enim album dico eſſe lignum, tunc dico, quod cui contigit eſſe albo, lignum eſt, at non vt ſubiectum ligno album eſt, etenim neque album C exiſtens, neque quod album aliquid, factum eſt lignum, quare non eſt niſi ſecundũ accidens, quando autem lignum album eſſe dico, non quòd alterum quiddam eſt album, illi autem contigit eſſe ligno, veluti quando Muſicum album eſſe dico, tunc enim dico hominem album eſſe, cui contigit eſſe Muſico, ſed lignum eſt ſubiectum, quod & factum eſt, quum non alterum quiddam ſit, quàm quod lignum, aut lignũ quoddam. ſi itaque oportet nomina imponere ſit hoc modo dicere prædicare, illo autem modo, uel nullo pacto prædicare, uel D prædicare quidem non ſimpliciter, ſed ſecundum accidens prædicare. ſit autem ut album quidem id, quod prædicatur, ut uero lignum id, de quo prædicatur, ſupponatur ſanè id, quod prædicatur, prædicari ſemper ſimpliciter de eo de quo prædicatur, ſed nõ ſm accidens: ſic.n. demõſtrationes demõſtrant, quare aut in eo, quod quid eſt, aut quod quale, aut quantum, aut ad aliquid, aut faciens, aut patiens, aut ubi, aut quãdo, quum unum de uno prædicatum fuerit.

Videns Ariſtot. præcedentem rationẽ nõ E fuiſſe uniuerſalẽ, ſiquidẽ nõ de omnibus prędicatis & ſubiectis oſtendit, quòd non procedunt in infinitum, ſed de ijs tantum, quæ prædicantur in quid: ideo vult uniuersè de omnib. oſtẽdere; ſed in primis quędam fundamenta iacit, quorum primum, quod hic ponit, eſt illud idẽ quod & in 137. contextu propoſuit, licet ibi ſtrictus, hic uerò prolixius: ſeiungit enim prædicationem nõ naturalem, quam uocat prædicationem per accidẽs, à prædicatione naturali, quam uocat prędicationem propriè, & ſimpliciter dictã, & ſta-

Digitized by Google

& ſtatuit ſe ſolam hanc uelle conſiderare reiecta nõ naturali. Comparat autem inter ſe has tres prædicationes accidentis de ſubiecto ut lignum eſt album, ſubiecti, de accidente, ut album eſt lignum, & accidentis de accidente, ut muſicum album, & dicit ſolam primam eſſe per ſe, & naturalem, reliquas duas per accidens, & non naturales; quia quum dico, lignũ eſt album, dico id ſubijci, quod reuera ſubijcitur, nam lignum per ſe ipſum ſubijcitur albo, non p aliquod aliud, quum in ipſomet ligno recipiatur albedo ut in ſubiecto: quum autem dico, muſicum eſt album, muſicum non per ſe ſubijcitur albo, ſed ſignificat aliud quoddã tertiũ, quod utique ſubijcitur, ut hominem; ſic quando dico, album eſt lignũ, non dico album eſſe ſubiectum ligno: non enim dico album eſſe aliquid, quod fiat lignum, ita ut in albo recipiatur lignum, ſed ſignifico illud, cui accidit eſſe albo, eſſe lignum: non igitur ipſum album ſed id, quod eſt ſubiectum albo, dico eſſe lignum; ideo in memorato loco diximus cum Auerroe, hanc eſſe quodammodo prædicationem eiuſdem de ſeipſo, perinde enim eſt ac ſi dicamus, lignum eſt lignum: per accidens igitur prædicatur lignum de albo, quia album nõ per ſeipſum ligno ſubijcitur Hac prædicationũ differentia declarata inquit Ariſtoteles, ſi licet nomina rebus imponere, & ſingulas res propria appellatione ſignificare, hæc ſola dicenda eſt ſimpliciter prædicatio, quæ eſt per ſe, & ſecundũ naturam: aliæ verò, quæ non ſunt naturales, uel nullo modo ſunt prædicationes, uel ſaltem non ſimpliciter uocandæ appellationes, ſed cum additione, prædicationes per accidens, quemadmodum etiam cadauer non ſimpliciter vocatur homo, ſed homo mortuus: prædicatio namque debet eſſe conſentanea ipſi rei, quare album debet poni prædicatum, & lignum ſubiectum: ſupponendũ eſt igitur (inquit Ariſtoteles) ſermonem eſſe in præſentia de ſolis prædicationibus naturalibus, quemadmodum etiam in 137 dictum eſt, & rationem huius ſuppoſiti adducit: quia in demonſtratione non ſumitur alia prædicatio, quam naturalis & nos in præſentia de demonſtratione loquimur. Tandem ex omnibus dictis colligit Ariſtot. quænam ſint prædicata per ſe, & naturalia, & inquit ea eſſe tum illa, quæ prædicantur in quid, & dicuntur prædicata ſubſtantialia, tum illa, quæ nouem accidentium generibus continentur, nempè quale, quantum, ad aliquid, & reliqua quicquid enim de aliqua re, vt de homine, naturaliter prædicatur, id vel eſt prædicatum in quid, ſcilicet genus aliquod ſuperius, vel differentia, vel eſt aliquod accidens, quod autem Ariſtot. dicit de ijs, quæ prædicantur in quid, non in ſola categoria

A ſubſtantiæ intelligendum eſt, ſed alijs quoque omnibus accommodari poteſt, in qualibet enim categoria dantur genera, quæ prædicantur de ſuis ſpeciebus in quid, vt color dicitur quidem qualitas, & accidens reſpectu ſubſtãtiæ ſubiectæ, at reſpectu albedinis non eſt qualitas, nec accidens, ſed eſt genus & prædicatum in quid. Adiecit autem Ariſtot. prædicationem eſſe debere vnius prædicati de vno ſubiecto, vt excludere terminos æquiuocos, & multiplices, qui in demõſtratione locum non habent.

B Præterea ſubſtantiam quidem ſignificantia, quod illud, aut quod illud aliquod ſignificant, de quo prædicantur: quæcunq; verò non ſubſtantiam ſignificant, ſed de alio ſubiecto dicuntur, quod non eſt, quod illud, neque quod illud aliquod, accidentia ſunt, vt de homine album: homo enim neque eſt qđ album, neque quod album aliquod, ſed fortaſſe animal: eſt enim homo id, quod animal quoddam. Quæcunque verò non ſubſtantiã ſignificant, oportet de aliquo ſubiecto prædicari, & non eſſe album aliquod, quod non alterum quid exiſtens album ſit, valeant.n. C formæ: teretiſmata enim ſunt, & ſi ſunt, nihil ad rem pertinent: non enim de talibus demonſtrationes ſunt. Comment. 149.

Aliud hic fundamentum ponit ordine ſecundum, quum enim per primum ſeiunxerit prædicationes naturales à non naturalibus; quia de ſolis naturalibus lòqui, vult hic diſcrimen conſiderat eorum, quę naturaliter prædicantur, uidelicet accidentium, & eorum, quæ in quid prædicantur: hoc enim diſcrimen habent, quòd in ijs, quę prædicantur in quid, ſubiectum eſt illud, D quod prædicatum, uel illud aliquod, in hac enim prædicatione, homo eſt rationalis, dicimus hominem eſſe illud, quod rationale, id eſt eſſe eſſentialiter rationale, addit autẽ verba illa [aut illud aliquod] propter prædicata eſſentialia quæ cum ſubiecto non reciprocantur, ut quum dicimus, homo eſt animal, non enim ſimpliciter homo eſt id, quod animal, ſed eſt id, quod animal quoddam: patet autem hunc loquendi modum ſignificare prædicatum eſſe de eſſentia ſubiecti, perinde enim eſt ac ſi dicamus, eſſe hominẽ E eſt eſſe rationale, & eſt eſſe animal quoddã: ideo aduertendum eſt, ne cum multis uerba illa [illud] & [aliquod illud] intelligamus de ſubiecto, ſed ſignificãt prædicatum, ut bene notat Ioannes Grammaticus: nam prædicata ſubſtantialia ſignificant de ſubiecto quòd eſt illud, quod prędicatũ, uel aliquod illud, ut de homine quòd eſt illud, quòd rationale, & illud, quod animal quoddam: hic autẽ ſenſus manifeſtus eſt in ijs, quę poſtea dicuntur ab Ariſtotele de accidentium prædicatione, quando inquit [quæcunque verò non

ſub-

Digitized by Google

ſubſtantiam ſignificant] eſt enim ſenſus, quæcunque uero prædicata non ſignificant eſſentiam ſubiecti, ſed dicuntur de ſubiecto alio, ideſt eſſentię diuerſę a prędicato, quod ſubiectum neque eſt illud, quod prædicatum, neque quod aliquod illud: hæc inquam prædicata accidentia ſunt, quæ nullo modo eſſentiam ſubiecti ſignificant: quum enim dicimus homo eſt albus, non dicimus hominem eſſe id, quod album, quia non eſt eſſentialiter album, ſed eſt eſſentialiter animal. addit autem Ariſtoteles [fortaſſe] quaſi dicens exempli gratia. Ratio autem horum omnium eſt, quia prędicatum eſſentiale ſignificat ipſammet ſubiecti eſſentiam, non aliquid aliud, ideo non dicitur in illo eſſe in ſubiecto, ſed ſignificare illud, & ſubſtantiam ipſius: accidentia verò ſignificant quoddam aliud diuerſum a ſubiecto, in quo ſunt, ideo Ariſtoteles dicit neceſſe eſſe ea [de ſubiecto aliquo prædicari] ideſt in ſubiecto aliquo ineſſe: nam album non ſignificat aliquod per ſe exiſtens, ſed ſignificat alterum quid exiſtens: ſignificat enim & accidens ipſum, & ſubiectum accidentis diuerſum ab accidente, quando igitur dicimus, homo eſt albus, non dicimus hominem eſſe id, quod albũ: falſum.n.eſſet, quia eſſe hoĩem nõ eſt eſſe albũ, ſed dicimus hominem eſſe ſubiectum albedini. Et quia dixerat Ariſtoteles accidentia omnia eſſe in ſubiecto aliquo, videns huic dicto aduerſari ſententiam Platonis, qui rerum ideas per ſe exiſtentes ponebat, etiam accidentium, quam ſi admitteremus, eſſent accidentia per ſe exiſtentia abſque vllo ſubiecto: ideo ſtatim eas reijcit cum quodam contemptu, quãdo dicit [valeant enim formæ] & duas rationes adducit, quib. reijciendæ ſunt ideæ vnam quando inquit [teretiſmata enim ſunt] quaſi dicat, ſunt fabulæ, nihil ſunt, dicuntur enim a Græcis teretiſmata, præludia quędam cytharœdorum, qui antequam ſeriò chordas pulſare incipiant, præmittunt ſonum quendam inordinatum, vt experiantur an chordæ ſint inter ſe conſonantes, necne, qui ſonus dicitur omnino nihil, quia non eſt pars ulla illius ſoni, quem ille faciẽdum ſibi propoſuit; ſignificat itaq; Ariſto. reijciendas eſſe ideas, quia non dantur: deinde alteram quoque rationem ſubiungit, quoniam etiamſi darentur, nihil tamen ad demonſtrationem, de qua nunc loquimur, pertinerent. demonſtratio namque de his rebus fit materiam habentibus, ac ſenſilibus, non de ipſarum ideis ab omni materia abiunctis, vt Ariſt. antea oſtenderat, verba illa [non.n. de talibus demonſtrationes ſunt] ſi ita negatiuè legantur, vt multi codices habent, & vt mihi magis placet, ſenſum clarũ habent demonſtrationes non ſunt de talib. ideſt de rerum ideis à materia ſeparatis, ſed de rebus ipſis ſenſilibus, ꝙ ſi affirmatiuè legantur, vt in quibuſdam codicib. leguntur [de talibus.n. ſunt demõſtrationes] ſenſus erit demonſtrationes ſunt de rebus his ſenſilibus, non de ipſarum ideis.

Præterea ſi non eſt hoc huius qualitas, & illud huius, neq; qualitatis qualitas, impoſſibile eſt ſic inuicem cõtra prædicari, ſed verum quidem dicere contingit, contra prędicari autem verè non contingit. *Non datur accidens accidentis.*

Tertium fundamentũ iacit, vt indicat illa particu. [præterea] ꝙ tale eſt: ſi aliquid eſt alicuius accidens, nõ põt ẽt conuerſo hoc illius eſſe accidens, vt ſi albũ eſt accidens hõis non põt etiã hõ eſſe accidens albi; qm̃ igitur ſubiectũ non eſt accidens ſui accidentis, ſiqdẽ non datur accidẽs accidentis: hinc fit (inquit Ariſt.) vt prædicatio accidentis de ſubiecto nequeat reciprocari, quia ſi reciprocaretur dicendo albũ eſt hõ, fieret prædicatio contra naturã, quia hõ non eſt accidens albi vt dictũ eſt; quare uerum quidẽ dicetur, qđ album eſt hõ: attamen non erit uera prædicatio, nã ꝙ hoc album ſit homo, uerum eſt, non tñ uerè prædicatur hõ de albo, niſi per accidens, quia prædicare propriè ſignificat ineſſe, & rẽ ipſam, ac materiam reſpicit; dicere igitur poſſumus, eã eſſe quidem enunciationem ueram, at non prædicationem uerã: quia nomen enunciationis ſolã reſpicit formã logicam, nomen aũt prædicationis magis ſignificat materiam. Nomen qualitatis uidetur hic latè ſumi pro oĩ accidente, idq; non abſq; rõne; nã ſi nomine accidẽtis uſus eſſet, ambiguitatẽ, ac dubium facere potuiſſet, quippè qui prædicationem hõis de albo ſupra uocauerat prædicationem ſecundum accidens, ideo ſi hic dixiſſet, hõiem non eſſe accidẽs albi, negare uiſus eſſet id, ꝙ ante aſſeruerat, ob id relicto nomine accidentis, maluit dicere qualitatem. Poſſumus ẽt cum Ioan. Gram. dicere, & fortaſſe rectius, qualitatem hic propriè ſumi pro qualitate, ut id, quod de qualitate dicitur, de quolibet etiã alio accidẽte ſimiliter dictum intelligatur: ſic enim dictum Ariſtotelis clarius eſt, quam ſi dixiſſet non dari accidens accidentis: clarum enim eſt, quod quãtitatis non eſt quantitas; nec qualitatis qualitas, proinde ſubiectum non poteſt eſſe quantitas ſuæ quantitatis, nec qualitas, ſuæ qualitatis, quod ſimiliter dicendum eſt de qualibet alia categoria.

Aut enim, ut ſubſtantia prædicabitur, ut ſi genus exiſtens, uel differentia prædicati: hæc autem monſtratum eſt, quòd non erunt infinita, neque deorſum, neque ſurſum, ut homo bipes, hoc animal, hoc autem aliud, neque animal de homine, hoc aũt de Callia, hoc aũt de alio in eo, quod quid eſt: ſubſtan- *Cont. 150.*

tia enim omnem eſt definire talem infinita verò non eſt intelligentem pertranſire, quare nec ſurſum, nec deorſum infinita ſunt: illam enim non eſt definire, de qua prædicantur infinita, ſic ſanè quidem genera non contra prædicabuntur mutuò: erit enim ipſum quod ipſum aliquod eſt.

Expoſitio Auer. & aliorum. *Confutatio.* Particula hæc obſcuriſſima eſt, quia quid in ea philoſophus agat, non eſt clarũ: Auerroes, & alijs plurimi dicunt Ariſtotelem iactis fundamentis nunc probationem aggredi, cui interpretationi verba Ariſtotel. refragrantur, quia dictio illa [enim] probatiua eſt dictorum, non collectiua ex dictis, vt eſſe deberet, ſi illorum ſententia vera eſſet: præterea Ariſtoteles hic ſumet ſubiectum, quod ſi genus, aut differentia prædicati, quæ eſt prædicatio contra naturam: quomodo igitur hoc facere poteſt, ſi iam excludit prædicationem non naturalem?

Expoſitio Ioannis. Ioannes Grammaticus meo quidem iudicio melius interpretatur: putat enim hanc eſſe probationem eorum, quæ in præcedente particula dicta ſunt, proinde ad tertium fundamentum hæc quoque pertinere: hanc igitur ſententiam ſequendo, ac magis explanando, dicimus Ariſtotelem præcedentibus verbis oſtendiſſe, quod accidentium de ſubiectis prædicationes non reciprocantur, propterea quod ſubiectum non poteſt eſſe accidens ſui accidentis; quoniam igitur aliquis fundamentum illud oppugnare volens, ad hoc confugere poterat, vt diceret ſaltem prædicationes eſſentiales reciprocari, ſcilicet genera, ac differentias cum ſpeciebus, ita vt quum genus de ſpecie prædicatur, vt in hac propoſitione, homo eſt animal, poſſit etiam è conuerſo homo de animali prædicari, ut eius genus, & ſic de ſua differentia, ut eius differentia; ideo, hoc quoque uult in præſentia excludere Ariſtotel. ad tertium illud fundamentum firmius ſtabiliendum, quo omnes prædicationum reciprocationes, & accidentium, & prædicatorum eſſentialium excluſæ, atque interdictæ eſſe intelligantur. Series autem uerborum Ariſtotelis hæc eſt, ſubiectum de ſuo accidente prædicandum non eſt; quia nulla eſt admittenda prædicatio contraria naturæ: ſubiectum enim non poteſt eſſe accidens ſui accidentis, uel dices quod in accidentibus quidem hoc non licet, at licet in ijs, quę prædicantur in quid, ſiquidem poteſt ſubiectum uiciſſim de genere prædicato prædicari, vt genus eius, & de differentia, vt viciſſim eius differentia; ita vt non poſſit quidem ſubiectum eſſe accidens ſui accidentis, ſed poſſit eſſe genus ſui generis, & differentia ſuæ differentiæ. Hoc igitur ſtatim refutat Ariſtoteles duplici argumento, vt Ioannes ait, primò per fiduciariam reprobationem. Secundo per inſtantiam, primum tale eſt, etiam ſi concedamus in prædicatione generis, ac differentiæ de ſpecie, ſpeciē quoque viciſſim poſſe eſſe genus, vel differentiam prædicati, nil ob id ſequitur aduerſus illud, quod oſtendendum propoſuimus, volumus enim oſtendere, non dari proceſſum in infinitum in prædicatis, neque in ſubiectis, & iam in centeſimo quadrageſimooctauo demonſtrauimus, non procedi in infinitum in ijs, quæ in quid prædicantur: ergo etiamſi concederemus tales prædicationes reciprocari, adhuc eo argumento oſtenſum maneret, quod prædicata, & ſubiecta in talibus non poſſunt directè procedere in infinitũ: queadmodum enim aſcendendo ab homine ad bipes, & à bipede ad animal non ſēper datur aſcenſus ad ſuperius, quod prædicetur in quid, ſed datur ſtatus ad prædicatum ſupremum; ita ab homine deſcendendo datur ſtatus in infimo ſubiecto, de quo fiat prædicatio in quid: non enim ſicut ab homine deſcendimus ad Calliam, ita à Callia adhuc deſcendimus ad aliud inferius, de quo Callias in quid prædicetur: ſed Callias eſt ſubiectum vltimum prædicationis in quid, vt per ſe manifeſtum eſt, patet igitur, quòd etiamſi concedamus in his reciprocationē prædicationis, hoc tamen nobis non officiet, quia illud certum eſt, in talibus non dari proceſſum in infinitum directè in ſubiectis, & prædicatis, repetit etiam rationem Ariſto. quā in centeſimo quadrageſimooctauo probauit, non dari proceſſum in infinitum in iijs, quæ prædicantur in quid: & inquit omnem ſubſtantiam licet definire, id eſt cuiuſque rei eſſentiam declarare licet, & dicere talem, vel talem eſſe rei naturam; atqui in omni definitione ſumi debent omnia quæ de re prædicantur in quid: hæc igitur non poſſunt eſſe infinita, quia infinita à nobis mente comprehendi non poſſunt, quare etiam conceſſo, quod non modo ſuperiora de inferioribus, verum etiam inferiora, de ſuperioribus prædicentur in quid, neceſſe eſt in talibus dari ſtatum, in vtraque parte; quia illud definiri nequit, de quo infinita prædicentur in quid. Poſtea verò, quando dicit, [ſic ſanè quidem genera] altero argumento idem probat per inſtantiam: negat enim, ſpeciem poſſe de ſuo genere viciſſim prædicari in quid, & hoc probat tali ratione, quia ſequeretur idem eſſe ſuiipſius genus, quod eſt abſurdum, manifeſtum, ſenſum hunc, habent verba illa [erit enim ipſius, quod ipſum aliquod eſt] nam in contextu præcedente dixerat in prædicatione eſſentiali ſubiectum eſſe illud, quod prædicatum, quando prædicatũ eſt æquale ſubiecto vel eſſe id, quod aliquod illud, quando non eſt æquale, vt quando

Digitized by Google

do eſt genus, ideo nunc dicit [erit ipſum quod ipſum aliquod eſt] id eſt, erit ſibi ipſi genus, quod enim eſt genus generis, id ſpeciei quoq; genus eſt. Sic igitur manifeſtum eſt, ꝙ prędicatio naturalis non poteſt conuerti, ita vt maneat naturalis, quia quicquid prædicatur, vel prædicatur in quid, vel vt accidens ſubiecti; at neque ſubiectum poteſt eſſe accidens ſui accidentis, nec ſpecies eſſe poteſt genus ſui generis, vel differentia ſuæ differentiæ.

Cont. 151. Neque vtique qualis, aut aliorum vllum (niſi ſecundum accidens prædicatum fuerit) omnia namque hæc accidunt, & de ſubſtantijs prædicantur: ſed certè neque ſurſum infinita erunt, de vnoquoque enim prædicatur id, quod ſignificet vel quale aliquid, vel quantum aliquid, vel aliud eiuſmodi aut quæ in eſſentia ſunt, hæc autem ſunt finita, & genera categoriarum finita ſunt, vel enim quale, vel quantum, uel ad aliquid, vel faciens, vel patiens, vel vbi, vel quando. ſupponitur autem vnum de vno prædicari: ipſa autem de ipſis quæcunque non ſunt quid, non prædicari, accidẽtia namque ſunt omnia, ſed alia quidem per ſe, alia verò ſecũdum alium modum, hæc autem omnia de ſubiecto aliquo prædicari dicimus: accidens autem non eſſe ſubiectum quid, nullũ enim talium ponimus eſſe quod nõ alterum quid exiſtens dicatur id, quod dicitur, ſed ipſum de alio, & alia aliqua de alio Neque ſurſum igitur vnum de vno, neque deorſum ineſſe dicetur, de quibus enim accidentia dicuntur, quæcunque ſunt in vniuſcuiuſque eſſentia, hæc infinita non ſunt; ſurſum autem & hæc, & accidentia, vtraque non infinita ſunt. Neceſſe eſt igitur eſſe aliquid, de quo primũ aliquod prædicetur, & de hoc aliud, & hoc ſtare, & eſſe aliquod, quod non amplius de alio priore, neq; de illo aliud prius prædicetur, vnus igitur hic eſſe dicitur demonſtrationis modus.

Iactis fundamentis hic Ariſtoteles probationem in 148. contextu cœptam proſequitur, quum enim ibi oſtenderit in prædicatis ſubſtantialibus non dari proceſſum in infinitum hic pergit idem oſtendere in prædicatione accidentiũ de ſubiecto, & hoc primis verbis proponit dicens, nec qualitatis, nec aliorum accidentium prædicationẽ poſſe in infinitum procedere, dummodo ſemper ſit prædicatio naturalis: excludit enim ſtatim prædicationem non naturalem, quam vocat prædicationem per accidens: quia de hac non loquitur, de prædicatione autem naturali probat, ſumens in primis, quòd omnia hæc accidentia inſunt in ſubſtantia, & de ea prædicantur, & quia ex hoc nõ oſtenditur (vt mox videbimus) niſi quòd deſcenſus non ſit infinitus, ideo ſtatim de aſcenſu quoque ſubiungit [ſed certè neque ſurſum] ad vtrumque igitur demonſtrandum quædam fundamenta iacit, quæ vel per ſe nota ſunt, vel in præcedentibus declarata primo loco ſupponit, quod quicquid de aliquo prædicatur, eſt vel quale, vel quantum, vel aliquid aliud tale, ideſt ex aliqua alia categoria accidentis, aut, ſi non ſit accidens, erit prædicatum eſſentiale, ſtatuſque, ac determinatus eſt categoriarum numerus; quia nec infiuita ſunt ſumma genera, nec plura, quàm decem. Secundò ſupponit ſe de illa tantum prædicatione loqui in qua prædicatum vnum, de vno ſubiecto dicatur, quod etiam in 148. proteſtatus fuerat, tum quia prædicatio, quæ terminum aliquem multiplicẽ habeat, demonſtrationẽ non ingreditur, nec omninò ſyllogiſmum, tum quia videtur per plurium terminorum complicationem poſſe infinita conſtrui prædicata de eodem ſubiecto, hæc igitur excludenda ſunt. Tertiò ſupponit, quod illa, quæ [non ſunt quid] ideſt, quæ non ſunt ſubſtantiæ, non prædicantur vnum de alio, quaſi dicat, accidens quidem de ſubſtantia prædicatur, ſed non accidens de accidente: accidẽs enim non accidit, accidenti. ſed omnia accidunt ſubſtantiæ, licet cum hoc diſcrimine, quòd aliqua accidunt per ſe, quia ſumunt in ſua definitione ſubiectum, quæ dicuntur accidentia propria, alia verò non per ſe, vt in quarto capite huius libri dictũ eſt; vult autem per hoc ſignificare Ariſtoteles, ſe non loqui de prædicatione non naturali, cuiuſmodi eſt illa, qua accidens de accidente prædicatur, vt album eſt muſicũ, quia in hac fortaſſe daretur proceſſus in infinitum; ideo repetit id, quod ſæpè dixit de accidentis natura, quòd accidens eſt illud, quod alteri inhæret, non quod alteri ſubeſt, nec datur aliquod accidens, quòd non ſit, [alterum quid exiſtens] id eſt, quod non cõnotet ſubiectum, in quo exiſtit, ſed neceſſe eſt, vt ipſum alteri inſit; ſiue enim propria accidentia ſint, ſiue communia, eſt omnium conditio, vt in alio inſint, quare nullum accidens poteſt eſſe ſubiectum accidentis, intelligas inhærentiæ: nam poteſt eſſe ſubiectum attributionis, ſicuti triangulum dicitur ſubiectum æqualitatis angulorum duobus rectis. Poſtea quando dicit [neque ſurſum igitur vnum de vno] ex omnibus fundamentis iactis colligit id, quod propoſuerat, prædicationem accidentis de ſubiecto, nec ſurſum, nec deorſũ poſſe in infinitum procedere, & probatio clara eſt: de deſcẽſu patet: quia accidentia omnia prædicantur de ſubſtantia, talis igitur prædicatio deſinit in ſubſtantia, quare ſi ſubſtantia ſit indiuidua, iam peruentum eſt ad vltimũ ſubiectum deſcendendo, ſi verò ſit ſub-

Quomodo accidẽs ſit poſſit eſſe ſubiectum accidentis.

Digitized by Google

ſtantia vniuerſalis, ſimiliter ab hac deſcen- A detur tandem ad indiuiduam: quare prędicatio accidentis de ſubſtantia non poteſt in infinitum progredi deſcendendo: hoc ſignificat Ariſtot. quando inquit [de quibus enim accidentia dicuntur, quæcunq; inſunt in ſubſtantia vniuſcuiuſq; hæc infinita non ſunt] ideſt illa, de quibus prædicantur accidentia ſunt prædicata eſſentialia, quæ indiuiduorum eſſentiam declarant: hæc aũt non ſunt infinita deſcendendo, quia deſcenſus terminatur ad ſingularia, quæ de nullo amplius prędicantur. Deinde probat etiam de B aſcenſu. quando dicit [ſurſum autem, & hæc & accidentia] aſcendendo autem vtraque, ideſt tum prædicata ſubſtantialia, tum accidentia ſunt finita quare nec aſcenſus poteſt eſſe infinitus, quòd enim prædicata ſubſtantialia finem habeant ſurſum, & deorſum, iã oſtenſum eſt prius, accidentia verò quod nõ habeant aſcenſum infinitum, ex ijs, quæ in modo dicta ſunt manifeſtum eſt; dum enim ab accidente ad ſuperiora prædicata aſcendimus, procedimus ad prædicata eſſentialia, nempè ad genera, & differentias ipſorum accidentium, quare non poſſumus aſcẽ C dere in infinitum ob eandem rationem, ob quam, nec in ſubſtantia: quoniam in accidẽtibus quoque dantur genera, & differentiæ, ex quibus ipſorum definitiones conſtituuntur: quare ſi dantur etiam accidentium definitiones, neceſſe eſt in ſingula categoria finitum eſſe prædicatorum numerum, & finem aſcendendi fieri in vno ſupremo genere, de quo nil ſuperius prædicetur; finitus eſt etiam ſummorum generum numerus, ſiquidem nouem ſunt ad ſummum categoriæ accidentium: finitus igitur eſt numerus D accidentium, quæ de ſubſtantia prædicari poſſunt prædicatione naturali. Tandem cõcludens argumentum Ariſtotelis, inquit, neceſſe eſt dari ſubiectum infimum, quod de nullo alio prædicetur, & dari prædicatum ſupremum de quo nullum aliud prędicetur & vtrumque vocat primum: quia infimum ſubiectum eſt primum in aſcenſu, & ſupremum prædicatum eſt primum in deſcenſu, ſed caueas ne verba illa [& eſſe aliquod, quod non amplius,] ita intelligas, vt Ariſtotel. dicat idem eſſe poſſe ſupremum prædicatnm, & ſubiectum infimum: hoc enim E neque dari, neque cogitari poteſt, ſed ſolum id, quod diximus, ſignificare vult, dari in omni prædicatione ſtatum, & finem tum in prædicato ſupremo, tum in ſubiecto infimo. Hic igitur eſt vnus demonſtrationis modus (inquit Ariſt.) ideſt altera probabilis ratio ad oſtendendum, non dari proceſſum in infinitum in ſubiectis, & prædicatis: nam alteram ſtatim ſubiungit, quando dicit.

Præterea verò alius, ſi de quibus aliqua priora prædicantur, eſt horum demonſtratio, quorum autem eſt demonſtratio, nec melius ſe habere ad ipſa contingit, quàm cognoſcere, nec cognoſcere abſque demonſtratione; ſi autem hoc per notum fit: per hæc autem non nouimus, neque melius affecti ſumus ad ipſa, quàm cognoſcere, nec illud, quod per hæc notum fit, ſciemus. Igitur ſi eſt aliquid cognoſcere per demonſtrationem ſimpliciter, & non ex quibuſdam, neq; ex ſuppoſitione, neceſſe eſt ſtare prædicationes inter medias, ſi enim non ſtant, ſed datur ſemper ſuperius accepto, omnium erit demonſtratio, quare ſi infinita pertranſiri nequeunt, quorum eſt demonſtratio, hæc non cognoſcemus per demonſtrationem. Si igitur neque melius affecti ſumus ad ipſa, quã cognoſcere, non eſt aliquid ſimpliciter ſcire per demonſtrationem, ſex ex ſuppoſitione. Logicè itaque ex his aliquis crediderit de eo, quod dictum eſt. Com. 151.

Altera probabili ratione oſtendit Ariſtoteles prædicationes non procedere, in infinitum, cuius in tertio quoque huius libri capite meminit. & videtur ratio hęc de medijs probare, quòd infinita eſſe non poſſint inter duo extrema, ita vt in infinitum procedatur in principijs nec dentur vlla prima principia. Ad hoc probandum Ariſtot. tria fundamenta ſtatuit, primum, quòd illorum, quę habent aliqua priora principia, datur demonſtratio; ſecundum quod illa, quorum datur demonſtratio, non poſſunt melius ſciri, quàm per demonſtrationem, imò, nec ſciri vllo modo poſſunt ſine demonſtratione tertium, quod ſi hæc concluſio per has propoſitiones notificanda eſt, quarum nec ſciẽtiam habemus nec habitum ſcientia meliorem, neceſſe eſt concluſionem quoque à nobis nõ ſciri, dum enim principia ignoramus per quæ ſola concluſio aliqua notificari poteſt cui dubium, quòd illam quoque concluſionem ignoramus? quis autem ſit habitus melior, quàm ſcientia, iam cum Ariſtotele in contextu decimoſexto, & vigeſimoprimo docuimus: eſt enim habitus principiorum immediatorum, quæ non per demonſtrationem ſciuntur, ſed per ſeipſa: nam eorum, quæ medium habent, per quod demõſtrari poſſint, non datur habitus melior, quàm ſcientia per demonſtrationem. His fundamentis iactis Ariſtoteles ita argumentatur: ſi omnis propoſitio habet medium proinde infinita ſunt media, ita vt quibuſlibet acceptis propoſitionibus, dentur aliæ priores, & nulla dentur prima principia, omnis ſcientia aufertur, & omnis demonſtratio: quia ſi omnes propoſitiones ſunt demonſtrabiles, non poſſunt aliter ſciri, quàm per demonſtrationem, ignoratis autem prio-

Digitized by Google

prioribus poſteriora non ſciuntur: ignorari A autem priora neceſſe eſt, quum ſint infinita nihil ergo ſcietur: at hoc falſum eſt, ſiquidē datur ſcientia per demonſtrationem, falſum igitur eſt id, ex quo deducitur; videlicet, quòd in principijs procedatur in infinitum, & media ſint infinita, dantur itaque propoſitiones primæ, & medio carentes, in verbis notandum eſt, quod ſcire [ex quibuſdam] & ſcire [ex ſuppoſitione] idem ſignificat, cui Ariſtoteles ex aduerſo opponit id, quod ſcire eſt ſimpliciter, quando enim propoſitionibus vtimur mediatis ſine reſolutione B ad prima principia, ex ſuppoſitione tantum ſcimus: quia illas demonſtrare deberemus, quum demonſtrabiles ſint, ſupponimus tamen ſine demonſtratione; tunc etiam ex quibuſdam ſcimus, non ex omnibus, quia non reſoluimus in prima principia, qui verò ad prima vſque principia proceſſit, is ex omnibus nouit, quia nulla prætermiſit principia: ſic autem, nihil ſcimus, quia propoſitiones mediatas accipimus ſine demonſtratione, quare nec ſcientiam illarum habemus quia non eas demonſtramus, nec habitum C ſcientia meliorem, quia non ſunt immediatæ, ſimpliciter autem ſcimus, quando demonſtramus ex propoſitionibus primis, ac per ſe notis, hæ namque nec demonſtrari

Dubium. poſſunt, nec demonſtratione indigent, quia per ſe manifeſtæ ſunt. Dignum hic conſide-

Solutio. ratione eſt, cur Ariſtoteles hac ratione vtatur, quæ non videtur ad propoſitum pertinere, iam enim oſtenderat non poſſe media infinita eſſe inter duo extrema finita, poſtea in contextu 148. probare cœpit, non dari proceſſum in infinitum in extremis aſcendendo, ac deſcendendo, ad quod probandū D vſus eſt in contextu præcedente ratione dialectica, & nunc profitetur ſe alteram adducere ad eiuſdem oſtenſionem, tamen ratio hæc non probat finitudinem extremorum, ſed mediorum, vt etiam Auerroes notauit; igitur ad propoſitum pertinere nō videtur. Dicere poſſumus Ariſtotelem ſupra 133. ad 147. non abſolutè mediorum infinitudinem reprobaſſe, ſed ex ſuppoſitione, ſi finita ſint extrema: quia poſitis medijs infinitis, neceſſe eſt extrema quoque infinita eſſe talis aūt probatio non videtur ſufficiens, q̃a E finitudine extremorum in dubium reuocata, ſicut hic reuocatur, non patet amplius, quod extrema non poſſint eſſe infinita; igitur Ariſtoteles hic voluit abſolutè probare finitudinem mediorū, nec fuit omninò extra rē; propterea ꝙ cum mediorum infinitudine, quam hic re probat, coniuncta eſt infinitudo extremorū quæ reprodanda proponebatur, hanc.n. ponere cogitur, quiſquis illam ponit: nam ſi propoſitio B. A. habeat infinita media, neceſſe eſt, vt à ſubiecto B.

aſcendentes tranſeamus per infinita prædicata, & nunquam perueniamus ad A. & ſimiliter a prædicato A. deſcendentes nunquam perueniamus ad B. Ariſtoteles igitur reprobat infinitudinē mediorum, quatenus continet etiam infinitudinem præditorum aſcendendo, & ſubiectorum deſcendendo: ſimul enim vtraque reprobantur. illud præterea conſiderandum eſt, non eſſe huius rationis uim exquiſitè expendendam, quum Ariſtotel. eam proponat, vt dialecticam, & probabilem, non ut efficaciter demonſtrantem; ob id non eſſet fortaſſe rationi abſonū, ſi diceremus, argumentum hoc probare de aſcenſu pingui Minerua accepto: quamuis enim dum terminos ipſos propoſitionum reſpicimus, hæc quæ hic impugnatur, fit infinita interpoſitio mediorum. tamen ſi propoſitiones ſpectemus, eſt aſcenſus infinitus, dum enim qualibet propoſitione accepta dantur aliæ priores, aſcendimus in propoſitionibus infinitè inſtar prædicatorum infinitorum, idque Ariſtoteles ipſe ſignificare videtur, dum dicit [ſi de quibus aliqua priora prædicantur] inquit enim [prædicantur] licet propoſitiones de concluſione non prędicentur, poſtea uerò dicit [ſi uerò nō ſtant, ſed datur ſemper ſuperius accepto] quamuis enim ratione terminorum hęc ſit mediorum interpoſitio, tamen ratione propoſitionum eſt aſcenſus ad ſuperiora, quia propoſitiones ſunt ſuperiores concluſione. Eſt etiā *Cur hę rōnes dicantur logicę.* cognoſcēda ratio, cur Ariſtoteles has duas rationes dicat eſſe logicas, id eſt dialecticas, & probabiles Alexander (ut refert Ioannes Grammaticus) dicit eſſe rationes dialecticas; quia Ariſtot. ſine ulla probatione ſumit in altera definitionem dari, in altera uerò dari demonſtrationem. Sed hæc ſententia recipienda non eſt: quia dari definitionem eſt per ſe notum: dari uerò demonſtrationē fuit ſuppoſitum in principio huius libri, q̃a probari nō poteſt: neutrum igitur probatione indigebat: prętere a nō ob id rationes uocantur dialecticæ, quòd in ijs aliquod ſine probatione ſumatur, ſed quia ſunt communes, & alijs quoque aptari poſſunt. adde ꝙ prior ratio non a ſola definitione ſumitur, ſed etiam ab accidentibus, quæ de ſubiecto prædicantur. Nos igitur dicimus, de altera *Opi. uera* priore ratione manifeſtam rem eſſe, ea namque à numero categoriarum, & a ſingularū ſerie ſumebatur, quo medio non de ſolis demonſtrationis terminis, ſed ſimpliciter de omnibus oſtenditur, quòd in infinitum, ire non poſſunt: quare fuit ratio communis, præſertim quia in ea conſiderabatur prædicatio non ſolum prædicatorum eſſentialiū, ſed etiam accidentium communium, quæ locum non habenti in ſyllogiſmo demonſtratiuo, quo fit, ut non ſit ratio ſumpta ex

Opi Alex. *Confutatio*

Digitized by Google

propria demonſtrationis natura. Altera verò ratio multis difficultatem fecit, quũ ab ipſo demonſtrationis fine ſumpta videatur nempè à ſcientia ſimpliciter dicta: attamen reuera ea quoque eſt ratio communis: quia per idem medium oſtendere poſſumus etiã propoſitiones ſyllogiſmi dialectici, ac ſyllogiſmi Rhetorici non procedere in infinitum quum enim hi quoque cognitionem aliquã pariant, ex notioribus eos eſſe oportet, ideo ſi ipſorum propoſitiones ex alijs notioribus notificatæ ſint, & illæ ex alijs, & ſic in infinitum, tollitur omnis cognitio; ad aliqua igitur prima deueniendum eſt, quæ ſint per ſe nota, hoc eſt probabilia, vel conceſſa & nulla probatione indigeãt: itaque ratio hæc eſt communis: aptatur enim ab Ariſtotele demonſtrationi, quum non minus alijs ſyllogiſmis aptari poſſit, quia medium eſt commune.

Cont. 153. Reſolutoriè verò per hæc manifeſtum breuius, quod neque ſurſum, neque deorſum infinita prædicatu contingit eſſe in demonſtratiuis ſcientijs, de quibus cõſideratio eſt, demonſtratio namque eſt eorum, quæ rebus inſunt per ſe: per ſe autem dupliciter: nam & quæcunque in illis inſunt in eo, quod quid eſt, & quibus ipſa in eo, quod quid eſt inſunt inexiſtẽtibus ipſis, vt numero impar quod ineſt quidem numero, ineſt autem ipſe numerus in definitione ipſius, & rurſus multitudo, vel diuiſibile in ratione numeri ineſt. Horum autem neutra poſſunt eſſe infinita, neque vt impar numeri: iterum enim in impare aliud eſſet, cui ineſſet inexiſtẽti; hoc autem ſi ſit primum ipſe numerus inerit inexiſtentibus ipſi: ſi igitur non contingit infinita talia vni ineſſe, neque ſurſum erunt infinita, verumenimuerò neceſſe eſt omnia ineſſe ipſi primò, vt numero, & illis numerum, quocirca conuertentia erunt, ſed non ſupertendentia.

Quod rationib. dialecticis hactenus oſtẽſum eſt, id nunc probat Ariſtoteles ratione demonſtratiua, quam vocat Analyticã; quia ex proprijs cuiuſque principijs rem demonſtrare eſt eam reſoluere in ſua principia, vnde libri de demonſtratione Analytici vocati ſunt, quia docent reſoluere concluſionẽ in ſua principia, non eſt tamẽ propter ea credendum, dari in rebus logicis demõſtrationes, ſiquidem Logica non eſt ſcientia, ſed ſimilitudine quadam, & proportione vocatur demonſtratio ſyllogiſmus quilibet, in qualibet arte ex proprijs eius principijs extructus. Inquit autem Ariſtotelis, rationem Analyticam breuiorem eſſe, quoniam media, per quæ poſſumus eandem concluſionem dialecticè confirmare, plurima ſunt, ſed vnum tantummodo eſt vnius concluſionis demonſtratiuum medium: quare pro-

Vide 1 li. de Na. ur. Logicæ.

A batio demonſtratiua breuior eſt. Ante omnia proponit Ariſtoteles theorema, quod demonſtrare vult, idque eſt, quod neque ſurſum, neque deorſum in terminis demonſtrationis datur proceſſus in infinitum, & rectè addit [in demonſtratiuis ſcientijs, de quibus conſideratio eſt] quia hæc ratio eſt, propria demonſtrationis, ideo ad ſolas pertinet ſcientias contemplatiuas, in quibus ſolis locum habet demonſtratio, quo fit, vt conſideratio de demonſtratione ſit de ſcientijs tantum contemplatiuis. Ratio

B igitur, quam Ariſtoteles hic adducit, demõſtratiua eſt: quia ſumitur ex proprijs huius diſciplinæ principijs, ex proprijs conditionibus demonſtrationis nempè ex eo, quod principia demonſtrationis debent eſſe per ſe & ita formatur; illa, quæ de aliqua re prædicantur per ſe, non poſſunt eſſe infinita: at in terminis demonſtrationis omnis prędicatio eſt per ſe: ergo in terminis demonſtrationis non datur proceſſus in infinitum; minorem ponit Ariſtoteles, quando dicit [demonſtratio namque eſt eorum] deinde loco maioris ponit eius probationem per inductionem,

C quæ talis eſt: prædicata per ſe, duplicia sũt, alia namque in ſubiecto inſunt, in quid, qui eſt primus modus dicendi per ſe: alia verò quum in ſubiectis inexiſtant, ipſa ſubiecta inſunt in eorum definitionibus, qui eſt ſecundus modus: at neutra poſſunt eſſe infinita, ergo prædicata per ſe non poſſunt eſſe infinita, quòd autem vtraque ex neceſsitate ſint finita, probat Ariſtoteles prius in hoc cõtextu de prædicatis ſecundi modi: poſtea in ſequente oſtendet etiam de prædicatis primi modi, ſed ante omnia vtrunque modum

D declarat exemplo, ſecundi namque modi exemplum eſt impar, quæ eſt proprietas inexiſtens numero, & numerus ineſt in definitione ipſius, primi autem modi exemplũ eſt multitudo, aut diuiſibile reſpectu numeri, hic enim ſumitur exempli gratia, hęc vt definitio numeri, multitudo diuiſibilis: quare, & tota hæc definitio, & vtraque eius pars ſeorſum accepta, de numero prædicatur per ſe primo modo; his exemplis allatis ſtatim probare incipit de prædicatis ſecundi modi, quòd non poſſint eſſe infinita, quã-

E do dicit [neque vt impar numeri: iterum enim in impare aliud ineſſet] ſed in intelligentia huius rationis difficultas non parua ineſt. Alexander, referente Ioanne Grammatico rationem ita formabat impar, ita prædicatur de numero, vt ſubiectum latius pateat, quàm prædicatum, ergo ſi aliud quoddam ita de impare prædicetur, vt impar de numero, ſimiliter impar ſubiectum cõius erit, quàm illud prædicatum, vt ſi dicamus de impare, prædicari numerum primum: non enim omnis numerus impar

Expoſiti Alex. & Themiſti.

eſt

eſt primus: igitur ſi ita vlterius procedatur, & de numero primo aliquod aliud prædicetur, quod ſit minoris ambitus, quàm numerus primus, & ita ſemper ambitus prędicti immuniatur; neceſſe eſt tãdem ad aliquod prædicatum peruenire, quod minimè diuiduum ſit: quoniam hęc imminutio non poteſt ad infinitum procedere, talia igitur prædicata non poſſunt eſſe infinita; hanc expoſitionem Themiſtius quoque adducit, & eiuſdem mentionem facit Auerroes. Sed hęc nec verbis Ariſtotelis accommodatur, vt legentibus patet, nec per ſe admittenda eſt, quia non omnia propria ſunt eiuſmodi, vt minoris ſint ambitus, quàm ſubiecta, ſed multa ſunt æqualis ambitus, & cum ſubiecto reciprocantur, vt riſibile cum homine, ad quæ hæc Ariſtotelis ratio non extenderetur, quare dubium de his maneret, an poſſint eſſe infinita necne: imò (vt Auerroes docet) omnia propria debẽt ſubiecto ſuo æqualia eſſe, nec proprium numeri eſt impar, ſed par, vel impar, vt alibi Ariſtoteles docuit, quare dum hic dicit impar, ſubintelligendum eſt, vel par: ſic enim proprietas numero æqualis conſtituitur. Aliam interpretationem Auerroes, ac Thomas afferunt, eamque Ioannes Grammaticus cuidam Philoſopho, quem Porphyrium eſſe aiunt, attribuit, vt Ariſtoteles ita argumentetur; ſi in prædicatis per ſe ſecundum modi procederetur in infinitum, ita vt ſicut impar ineſt numero per ſe, ita aliud quoddam tertium ineſſet per ſe ipſi impari, & ita aliud quartum illi tertio, & ſic in infinitum; ſequeretur quòd infinita ineſſent in definitione unius, quod nullo pacto eſſe poteſt, definitio namque terminus rei eſt quare ei repugnat infinitudo, nec poſſunt in definitione ſumi infinita prædicata in quid: hoc enim eſſet omnem pęnitus definitionem de medio tollere; patet autem conſequentia, quia ſicut in definitione imparis ſumitur numerus, ita ſi aliquod aliud de impare per ſe prædicaretur. in eius definitione non ſolum impar ſumeretur, ſed etiam numerus: quia in definitione cuiuſque rei neceſſe eſt ſumi omnia illa, quæ ingrediuntur definitiones partium definientium, quemadmodum ſi in definitione hominis ſumitur animal, & in definitione animalis corpus, neceſſe eſt corpus eſſe de hominis definitione; quoniam igitur infinita ponuntur de eodem ſubiecto per ſe prædicari eo ordine, quem expoſuimus; oportet aliquod eorum eſſe, in cuius definitione ſumantur infinita ſubiecta, de quibus per ſe prædicatur, ſequitur etiam quòd unum ſumetur in definitione infinitorum, ut in exemplo adducto, numerus tanquam illorum omnium ſubiectum primum, quæ utraque abſurda, ſe mutuò conſequuntur, quia ſi unum ſumitur in definitione infinitorum, etiam infinita ſunt illa, quæ ipſum præcedunt, & in eius definitione ſumuntur: nullo igitur pacto colligi poteſt, ꝙ infinita ſumantur in definitione unius; propterea Ioannes alijs opinionibus reiectis, inquit Ariſtotelem non ad illud abſurdum, quod Porphyrius dixit, rationem ſuam direxiſſe, ſed ad hoc tantum modo, quòd ſi in eiuſmodi prædicatis per ſe, procederetur in infinitum, ſequeretur ꝙ infinita prædicata per ſe ineſſent eidem ſubiecto, quod omnino abſurdum eſt; quoniam actu infinita non dantur. Ego autem puto rectam eſſe Porphyrij expoſitionem, hanc verò, quam Ioannes affert, omnino reprobandam: quia ſecundum eam ratio Ariſtotelis non eſſet analytica, ſed communis, & dialectica, quales fuere aliæ duæ præcedentes, quòd enim accidentia actu infinita in ſubiecto aliquo inſint, id non modò de accidẽtibus, quæ per ſe inſunt, impoſsibile eſt, ſed & de communibus; quare ſi hoc medio uteretur Ariſtoteles, medio certè communi uteretur, uidit hanc obiectionem Ioannes, & eam tolli putauit, dicendo Ariſtotelem in huius abſurdi deductione non reſpexiſſe accidentia communia, ſed ſola propria; proinde medium eſſe proprium, non commune: euaſio certè riſu digna, ac puerilis, per hoc enim non ſtat, quin ratio Ariſtotelis ſit communis; aptatur enim ab Ariſtotele accidentibus per ſe inhærentibus, quum ſimiliter alijs communibus accommodari poſsit. Præterea ſecundum Ioannem ratio Ariſtotelis inualida eſſet, quia peteret principium, quum enim dicit, ſi eſſet proceſſus in infinitum in prædicatis per ſe ſecũdi modi, ſequeretur talia infinita eidem ſubiecto ineſſe, aduerſarius negaret huius conſequentis falſitatẽ: aſſerens enim in his prædicatis procedi in infinitum: aſſereret etiam talia infinita in eodem ineſſe: idem n. eſt ſenſus antecedẽtis, & conſequentis, & idem ex ſeipſo deducitur At ſecundum Porphyrij, & Auerrois expoſitionem ratio Ariſtotelis ex proprijs demonſtrationis conditionibus deſumpta eſt, quum dirigat abſurditatem ad definitionem, & ad definitiuum conuexum terminorum, quæ eſt propria demõſtrationis conditio. Ad argumentũ autẽ Ioannis non difficile eſt pro hac ſententia reſpondere: dicimus enim, illud abſolutè quidẽ efficax eſſe: quũ enim non detur numerus actu infinitas, ſed ſolum ſucceſsione, & poteſtate detur in numeris infinitudo, certum eſt nullum ultimũ ſumi poſſe, quod præcedant numeri infiniti actu; attamen cõſtituta aduerſarij poſitione argumentum Ioannis nullius eſt roboris; quia quum aduerſarius dicat in talibus prędicatis procedi in infinitũ, proinde aſſerat in-

Impugnatio.

Expoſitio Auerrois, ac Thomæ.

Digitized by Google

infinita actu ineſſe in eodem ſubiecto, oportet aliquod eorum eſſe, in cuius definitione ſumantur infinita; tametſi enim hoc nō modò impoſsibile eſt, ſed etiam fortaſſe inexcogitabile, nihil refert, ſat enim eſt quòd aduerſarij poſitionem neceſſariò conſequatur, verbis etiam Ariſtotelis hæc ſententia optimè accommodatur: nam cōſequens abſurdum his verbis deducit [primum ipſe numerus inerit inexiſtentibus ipſi] ſequeretur quòd primum omnium ſubiectum numerus inerit in definitionibus infinitorum accidētium, quæ in eo inexiſtunt: quaſi dicat, non ſolum illud, cui proximè ineſt accidens, ſumetur in definitione ipſius, ſed etiam primū ac remotiſsimum omnium ſubiectum numerus in eorum omnium definitionibus accipietur: quare & omnia ſubiecta intermedia; quapropter & numerus ſumetur in definitione infinitorum, ſi infinita illi talia ineſſent, & infinita ſumentur in definitione vnius; ſic autem patet Ariſtotelem dirigere totam abſurditatem ad definitionem: quia non ſolum dicit, quòd infinita eidem ineſſent, quòd ſecundum Ioannis expoſitionem dicere ſatis erat, ſed addit, quæ infinita in ſuis definitionibus numerum ſumerēt; ideo poſtea deſtruens conſequens tanquam abſurdum inquit [ſi igitur non contingit infinita talia vni ineſſe] notanda namque eſt dictio illa [talia] non enim ſimpliciter dicit, quòd ſit impoſsibile infinita ineſſe, ſed infinita talia id eſt quæ in ſuis definitionibus ſumant vnum commune ſubiectum eo modo, quem diximus: hinc poſtea infert deſtructionem antecedentis, quando dicit [neque ſurſum erunt infinita] non datur proceſſus in infinitum aſcendendo in prædicatis ſecundi modi per ſe: ob eandem autem rationem ſequitur quòd neque deſcendendo; ſic enim fieret, vt infinita ſubiecta in vnius accidentis definitione ſumerentur. In poſtremis verbis quando Ariſtoteles dicit [verum enim vero neceſſe eſt omnia ineſſe ipſi primo [multi putant Ariſtotelem afferre nouā rationem ad idem confirmandum, ſed decipiuntur: nam dictio illa [ſed] quum ſit aduerſatiua, indicat hanc eſſe nō poſſe nouam rationem; non rectè etiam ſenſum horum verborum declarant, quum talem eſſe dicūt [conuertentia erunt, ſed non ſupertendentia] id eſt omnia accidentia reciprocabuntur cum numero, & inter ſe, & nullum ipſorum latius patebit, quàm numerus, patet enim, ſenſum hunc ad rem minimè pertinere, ſed omnino à propoſito alienum eſſe, ſolus Auerroes ſententiam Ariſtotelis in his verbis aſſecutus eſt: putat enim Ariſtotelem hic rationem concludere ſoluendo tacitum quoddam dubium: quoniā enim omnia hæc accidentia de numero ſubiecto prædicātur,

Error aliorum.

Expoſitio Auerrois vera.

A & è conuerſo numerus de illis, ſiquidem proprietates cum ſubiecto ſuo reciprocantur: ideo obijcere aliquis poterat, eſſe in his proceſſum in infinitum per conuerſionem, & circulum: ideo Ariſtot. hoc non negans inquit prædicari quidem hæc de numero, & numerum de illis, ideoq; infinita dici poſſe vt [conuertentia] id eſt per conuerſionem, & reciprocationem infinitam [ſed non ſupertendentia] ſed non per rectam lineam aſcendendo, vel deſcendendo: hoc enim eſt quod reprobare volumus, non illud; hic eſt uerus B ſenſus horum verborum; nam dicto aduerſatiua denotat obiectionē, & eius ſolutionem. In hac Ariſtotelis ratione duo notanda ſunt vnum, quòd Ariſtoteles non negat, plures proprietates in eodem ſubiecto ineſſe poſſe, ſed negat infinitas; alterum, quòd negat vnam eſſe poſſe ſubiectum alterius; hoc enim fieri nullo modo poteſt, ſiquidem vnum tātum eſt commune illarum omnium ſubiectum: proprietas autem non poteſt eſſe ſubiectum alterius proprietatis, vt hic clarè monet Themiſtius, cuius rationem ſatis diffuſè declarauimus in libro noſtro de Præ- C cognitis, ſed non propterea negant Ariſtot. ac Themiſtius, vnā alterius cauſam eſſe poſſe; dantur enim in eodem ſubiecto plures proprietates ita diſpoſitæ, vt vna alterius cauſa ſit, & illa alterius, licet nulla ſubiectū alicuius eſſe poſsit, quod nos diligenter explanauimus in libro De medio demonſtrationis.

Proprietas non poteſt eſſe ſubiectū proprietatis, ſed poteſt eſſe cauſa. Cap. 3. & 6.

Primo li. c. 13. 14.

Cont. 154.

Neque utique illa, quæ in ea quod quid eſt inſunt, infinita ſunt, neque enim eſſet definire: quare ſi ea, quæ prædicātur, per ſe omnia dicuntur: hæc autem non ſunt infinita, D ſtabunt quæ ſurſum, quocirca & quæ deorſum: ſi autem ſic, etiam quæ media ſunt inter duos terminos, finita erunt: ſi uerò hoc, patet etiam dari ex neceſsitate demonſtrationum principia, & non omnium eſſe demonſtrationem, quod dicebamus quoſdam aſſerere ab initio: ſi enim ſunt principia, nec omnia demonſtrabilia ſunt, neque poſsibile eſt in infinitum progredi, nam eſſe vtrumlibet horum nil aliud eſt, quàm nullam dari diſtantiam immediatam, & indiuiduam, ſed omnes diuiduas eſſe, intrò namque proijciēdo terminum, ſed non aſſumendo, demōſtra- E tur id, quod demonſtratur, quare ſi hoc in infinitum poſſet procedere, poſſent inter duos terminos eſſe infinita media; at hoc impoſsibile eſt, ſi ſtant prædicationes ſurſum, & deorſum, quòd autem ſtent, oſtenſum eſt, logicè quidem prius, analyticè autem nūc.

Tranſit ad ea, quæ prædicantur per ſe primo modo, & in his quoque probat non dari proceſſum in infinitum, eodem ferme argumento utens: inquit enim, ſi talia infinita de eodem ſubiecto prædicaretur, nil poſſet definiri:

Digitized by Google

finiri: quare tolleretur omnia definitio, clara eſt conſequentia ex ijs, quæ dicta ſunt de prædicatis ſecundi modi, definitio namque eſt terminus, ac finis rei, ideo ei repugnat infinitudo, in definitione autem cuiuſq; rei ſumi debent omnia, quæ de illa prædicãtur in quid, itaque ſi hæc eſſent infinita, ſumerentur infinita in definitione vnius. Notare hic poſſumus ad eorum comprobationem, quæ in particula prædedente aduerſus Philoponum diximus, quod Ariſtoteles non ad hoc abſurdum ducit, quòd vni infinita ineſſent: hoc enim quum ſit dogma ipſum aduerſarij, non poteſt eſſe medius terminus, quo Ariſtoteles aduerſum illum vtatur, ſed abſurdum ducit ad definitionem, ſequeretur enim, quòd infinita ſumerẽtur in definitione vnius, quod eſſet omnem definitionem de medio tollere. Cæterum dubium non parui momenti aduerſus Ariſtotelem oritur, quod nullus interpretum vidit: nam ſuprà in 148 contextu hoc eodem argumẽto vſus eſt tanquam dialectico, quo hic utitur, ut demonſtratiuo: dixit enim ſi infinita prædicata in quid eidem ſubiecto ineſſent, nulla daretur definitio; quia infinita per tranſiri, ſeu comprehendi mente non poſſunt: quomodo igitur eadem ratio poteſt ſimul eſſe communis, & propria, dialectica, & demonſtratiua? Dubium hoc primo quidem aſpectu arduum uidetur, ſed dum diligentius expenditur, facile ſoluitur; patet enim non ſolum à demonſtratiuo, ſed etiam à dialectico prædicata in quid, & definitionem conſiderari, alio tamen, & alio modo: nam demõſtratiuus hæc conſiderat quatenus habent cum re eſſentialem connexum, & faciũt prędicationem per ſe; Dialecticus uerò ſimpliciter quatenus prædicantur de re, & conſtituunt problema generis, uel definitionis: diſputat enim an hoc ſit rei genus, an hæc ſit rei definitio, de quo diſcrimine clarius loquemur in principio ſecundi libri. Dicimus itaque rationem ſumptam ab iis, quæ prædicantur in quid, hoc in loco eſſe analyticã, & demonſtratiuam: in contextu autem 148. fuiſſe communem, & dialecticam, ubi eadẽ prædicata accepta fuere ſimpliciter, ut prædicata in quid, & definitionem conſtituentia, uocat autem Dialecticus definitionem quamlibet orationem, quæ cum re reciprocetur, nec conſiderat an conſtet ex iis, quæ per ſe inhærent, nec ne; nec ſecus facere potuit Ariſtoteles; nam uolens ratione communi oſtendere, non dari proceſſum in infinitum in prædicatis, debuit omnia prædicata conſiderare: tam quæ in quid prædicantur, quàm accidentia, quod ibi fecit enumerans omnes categorias, & accidentium omnium prædicationes. Quando autem inquit Ariſtoteles [quare ſi ea, quæ prædicantur]

Nota.

Dubium.

Solutio. Definitio conſideratur, & à demonſtratiuo, & à dialectico.

A conclusionem ponit totius huius Analyticæ rationis; ſi omnia, quæ in demõſtratione prædicantur, prædicantur per ſe uel primo modo, vel ſecundo, & neutra hęc prædicata poſſunt eſſe infinita; manifeſtum, quòd aſcendẽdo non datur proceſſus in infinitum in prædicatis demonſtratiuis; quare nec in ſubiectis, deſcendendo; hoc enim dato idem ſequeretur abſurdum, quod in aſcenſu conſideratum fuit: nam infinita ſumerentur in definitione unius, ut conſiderantibus patet in omnibus prædicatis per ſe, tã primi quã B ſecundi modi. Poſtea quando dicit [ſi autem ſic, etiam quæ media ſunt] ex iis, quæ dicta ſunt, colligit id, quod totius præcedentis tractationis ſcopus erat, quemadmodum in contextu 135. notauimus: ex eo enim quòd in demonſtratione non datur proceſſus in infinitum in extremis, nunc infert, quòd neque in mediis: iam enim oſtenderat, quòd inter duo extrema finita non poſſunt eſſe infinita media, unde colligit dari aliqua prima principia immediata, in quibus ex neceſsitate ſtamus, quoniam alia eis priora nõ C dantur; hic autem totius huius contemplationis ſcopus erat: quia non poterat in ſequenti parte docere, quomodo propoſitio mediata reſoluatur in prima principia immediata, niſi prius oſtendiſſet, nõ dari proceſſum in infinitum in principiis, ſed dari ſtatum in aliquibus primis, quibus nulla priora ſint: cuilibet autem conſideranti manifeſtum eſt, quòd ſi propoſitio mediata habet finita media, ijs omnibus nullo prætermiſſo interpoſitis, neceſſe eſt factam eſſe reſolutionem ad prima principia, ut ſi mediata ſit propoſitio A.G. & habeat media B.C.D. D E.F. his omnibus interpoſitis nullum aliud interponi poteſt, ſed totum ſpatium eſt impletum & inuentæ primæ propoſitiones immediatæ, quę ſunt A B. B C. C D. D E. E F. F G. quoniam igitur poſita mediorum finitudine neceſſe eſt dari prima principia immediata, ſequitur (inquit Ariſt.) nec omnia eſſe demonſtrabilia nec poſſe procedi in infinitum in principijs; quia utrumuis horũ ponatur, ſequitur nullam dari propoſitionẽ mediatam; ſed omnes eſſe mediatas. ut in huius libri initio in capit. 3. dictum eſt, ſen- E tentiam aliquorum fuiſſe, qui dixerunt omnia eſſe demonſtrabilia. Nomine diſtantiæ propoſitionem intelligit per metaphoram, ſicut etiam ſubiectum, & prædicatum dicuntur termini huius diſtantiæ; propoſitionem autem mediatam uocat diuiſibilem, quia per medij interpoſitionem diuiditur in duas; immediatam uerò indiuiſibilem uocat: quia licet in duos terminos diuidi poſsit, non poteſt tamen diuidi in propoſitiones, quod autem inquit [intrò namque proijciendo] declarat id, quod antea dicebat,

Scopus totius huius tractationis.

bat,ſi omnia ſunt demonſtrabilia, & in infinitum itur, non dantur prima principia, ſed omnis propoſitio eſt mediata, & declaratio eſt manifeſta: quia propoſitio demonſtrabilis demonſtratur proijciendo terminos intrò, ideſt inter ſubiectum, & prædicatum, ſed non aſſumendo extrinſecus aliquid, quare ſi hæc mediorum interpoſitio in infinitũ procedit, erunt infinita media inter duo extrema: hoc autem eſt impoſſibile data extremorum finitudine, ut in 143. contextu dictum eſt, quòd autem in extremis non detur proceſſus in infinitum, demonſtratum eſt hactenus; prius quidem dialecticè, deinde uerò analyticè. *Dubium.* Dubitare hic aliquis poſſet, quoniam in contextu 21. diximus, rem eſſe per ſe notam quòd dentur prima principia, quæ nulla egeant demonſtratione, quomodo igitur Ariſtoteles hic probat dari prima principia immediata, ſi hoc per ſe manifeſtum erat? *Solutio. Propoſitio dicitur immediata dupliciter.* Dicendum puto, quod propoſitio poteſt duplici ratione dici immediata: aut enim ſecundum cognitionem, aut ſecũdum eſſe; dum ſolam cognitionem conſideramus, notum eſt, dari aliqua per ſe nota, quæ probatione non egent, idque ibi reſpexit Ariſtoteles; dum autem immediatam dicimus ſecundum eſſe, ſecus res ſeſe habet: non enim ſimiliter manifeſtum eſt, quod medio careat, per quod demõſtretur: nam multa ſunt, quę ſentiuntur, & ſunt per ſe nota, quæ tamen demonſtrari poſſunt, quia cauſam habent, quod hic reſpicit Ariſtoteles: ideo probat dari prima principia immediata, argumentum ſumens ex ea conditione demonſtrationis, quod eius propoſitiones debent eſſe per ſe: hinc ſumitur diſtinctio præſentis tractationis ab ea, quæ in illo tertio c. habetur, hic enim res ipſa reſpicitur; ibi uerò ſola noſtra cognitio, & conditiones principiorum pertinentes ad animum noſtrum cognoſcentem, ut diximus in initio illius capitis, & in calce ſecundi. *Contradictio in verbis Ariſt.* Notanda eſt etiam apparens quædam repugnantia in dictis Ariſtotelis, qui in contextu 94. dixit, multiplicari demonſtrationes in ſcientijs per aſſumptionem terminorum, non per interpoſitionem mediorum; contra uerò hic dicit demonſtrationes fieri intrò proijciendo media, non terminos aſſumendo, ſed ſoluitur; quia alio, & alio modo utrumque verum eſt: dum enim demonſtrationes diſponuntur ordine compoſitiuo, quem omnes ſcientiæ ſeruant, multiplicantur demonſtratione extra ſumendos terminos, vt eo in loco declarauimus; *Solutio.* dum uerò ordine reſolutiuo retrocedimus a ſequentibus demonſtrationibus ad præcedentes, donec perueniamus ad prima principia, demonſtrationes fiunt per mediorum interpoſitionem, medium enim interponimus, quum volumus A demonſtrare propoſitionem mediatam: hoc conſiderat in præſentia Ariſtot. quia loquitur de reſolutione mediatarum propoſitionum in prima principia immediata.

CAPVT XIX.

Cont. 155. MOnſtratis autem his manifeſtum eſt, quod ſi aliquod idem duobus inſit, ut A. & ipſi C. & ipſi D. quum alterum de altero; vel nullo modo prædicetur, vel non de omni, non ſemper ſecundum commune aliquod inerit, B vt æquicruri, & ſcaleno æquales habere duobus rectis, ineſt ſecundum commune quoddam; ineſt enim quatenus figura quædam, & non quatenus aliud: hoc autem non ſemper ita ſe habet; ſit enim B. ſecundum quod A. ipſi C. D. ineſt, manifeſtum itaque eſt, quod etiam B. ipſi C. & ipſi D. ſecundum aliud commune, & illud ſecundum aliud, quare inter duos terminos infiniti termini caderent: at impoſsibile eſt: igitur ſecundum commune aliquod ineſſe non neceſſarium eſt ſemper idem pluribus: quoniã erunt immediata interualla.

C Ex his, quæ dicta ſunt, colligit Ariſtoteles quædam corollaria, quorum primum in hoc contextu habetur: quum enim in prædicatione vnius de vno oſtenderit eſſe neceſſarium peruenire ad prima principia immediata, hic vult idem deducere etiam in prædicatione vnius de pluribus, ſententia autẽ huius partis hæc eſt; ex ijs, quæ hactenus mõſtrata ſunt, manifeſtum eſt, quod ſi aliquod idem prædicatum, vt A. de duobus prædicetur, vt de C. & de D. vel etiam de pluribus, neceſſe eſt, vt vel de illis prædicetur immediatè, D vel aliquando perueniatur ad mediũ, quòd illis immediatè inſit: hoc ſignificant verba illa [non ſemper ſecundum commune aliquod inerit] ideſt, non ſemper prædicatum medium, quod interponitur, ineſt illis per aliud medium illis commune, ideſt quod de illis ambobus prædicetur, quòd eſſet dicere omnem prædicationem eſſe mediatam, dicit autem [quum alterum de altero, vel nullo modo prædicetur, vel non de omni] quia vult illa duo ſubiecta talia ſtatui, vt neutrum de altero vniuerſè prædicetur; nã E ſi ſumeremus animal, & hominem, de quibus prædicatur corpus, nunquam inueniretur medium, quod de vtriuſque immediatè prædicaretur: nam id, quod immediatè de animali diceretur, prædicaretur de homine mediatè, ſcilicet per animal medium; quoniam animal de homine vniuerſè prædicatur; propterea Ariſtoteles dicit talia ſubiecta ſumenda eſſe, quorum alterum de altero, vel non prædicetur vllo modo, vel ſaltẽ non de omni, ſi corollarium hoc verum eſſe debeat, & ipſum tali exemplo declarat: ſi

affectio

Digitized by Google

affectio illa geometrica, habere angulos A æquales duobus rectis, conſideretur ineſſe his duobus ſubiectis, æquicruri, & ſcaleno, ineſt eis per medium, nempè per triangulum, quod ſignificat Ariſtoteles, dicens figuram quandam; ſed hoc (inquit) non ſemper ita ſe habet, id eſt, nō eſt neceſſarium, vt medium interpoſitum ſemper inſit illis duobus per aliud medium, imò hoc poſito, in hoc abſurdum incideremus, quòd nulla darētur principia immediata, ſed oportet inueniri tandem aliquod medium illis duobus commune, quod de illis immediatè præ- B dicetur, cuiuſmodi eſt triangulum, quod æquicruri, & ſcaleno non ineſt amplius per medium, ſed immediatè. Poſtea volens Ariſtotel. huius corollarij illationem ex dictis declarare, ſumit exemplum in literis, ſint duo ſubiecta C. & D. quibus ineſt A. prædicatum per medium B. ſi ſimiliter B. ineſt illis duobus per aliud medium, & illud per aliud, & ita ſemper medium eis ineſt per aliud, ſequeretur quòd inter A. & C. ſiue inter A. & D. erunt infinita media, ſed hoc impoſsibile eſſe iam oſtenſum eſt: oſtendimus enim, inter duos terminos finitos non C poſſe eſſe media infinita: igitur falſum eſt antecedens, ex quo infertur, proinde oportet inueniri tandem medium aliquod, quod ipſis C. & D. immediatè inſit, aduertas verba illa [ineſſe non neceſſarium eſt] ita intelligenda eſſe, non ineſſe neceſſarium eſt: neceſſe eſt enim peruenire ad medium, quod immediatè illis inſit: ad quem ſenſum clarius ſignificandum ſubiungit Ariſtotel. illa verba [quoniam erunt immediata interualla] quoniam oportet dari immediatas propoſitiones, vt antea oſtenſum eſt: in ali- D quibus tamen codicibus legitur [mediata interualla] ſecundum quam lectionem Ariſtoteles hoc inferret vt impoſsibile: ſenſus enim eſſet, quoniam ſequeretur omnes propoſitiones eſſe mediatas, ſed altera lectio planior eſt, & mihi magis placet. Colligunt ex hoc loco aliqui, quòd prædicatio vniuerſalis, quæ dicitur quatenus ipſum, non ſemper requirit terminos pares, & reciprocabiles, quum Ariſtoteles dicat genus proximum prædicari de ſpeciebus ſuis immediatè, & quatenus ipſum, non quatenus E aliquod aliud, vt triangulum de æquicrure, & de ſcaleno: ſed decipiuntur, & errorem hunc animaduertit, & impugnat hic Auerroes; dicens, non oportet, vt ob ea, quæ Ariſtoteles dicit, intelligamus has prædicationes immediatas eiuſmodi eſſe, vt demōſtrationem ingrediantur; reuera enim prædicatio generis de ſpecie in demonſtratione locum non habet, quod nos alias in operibus logicis demonſtrauimus; nec ſcopus Ariſto. hoc in loco eſt docere, quænam immediatæ propoſitiones demonſtrationem ingrediantur, ſed ſolum oſtendere, quòd nulla propoſitio poteſt habere infinita media, & ſemper deueniendum eſt ad prima principia immediata, ad cuius oſtenſionis plenitudinem, ac doctrinæ abundantiam voluit hoc probare in omni prædicatione tum vnius de vno, tum vnius de pluribus, qualis eſt prædicatio generis de ſuis ſpeciebus, ſed non conſiderauit, an talis prædicatio in demonſtratione locum habeat nec ne: quia ſatis habuit facere probationem vniuerſalē, quòd nulla prædicatio per ſe poteſt habere infinita media: in eo quoque hi decipiuntur, quòd dicunt genus de ſpecie prædicari quatenus ipſum, vt in memorato loco nos demonſtrauimus, & in eo præterea, quod putant quatenus ipſum hic ſumi in eadem ſignificatione, in qua ſumptum fuit in 36. cōtext. quæ fuit conditio ſubiecti in propoſitione reſpectu prædicati, ſed hoc in loco quatenus ipſum, ſignificat per ipſum tanquam per medium, quæ eſt alia ſignificatio; ideo Auerroes notat, genus ineſſe ſpeciei per ſeipſum; quia nullam cauſam mediam habet, per quam de ſpecie demonſtretur: idq; verum eſt non ſolum de proximo genere, ſed de quolibet etiam remoto, vt in operib. logicis demonſtrauimus.

In eodem tamen genere, & ex eiſdem indiuiduis terminos eſſe neceſſe eſt, ſiquidem ipſum commune erit ex ijs, quæ per ſe inſunt: non enim erat ex alio genere in aliud genus tranſcendere, quæ monſtrantur.

Affert his verbis quandam declarationem eorum, quæ modo dixerat: quoniam enim media accidentalia videntur infinita poſſe inter eoſdem duos terminos interponi: ideo hæc excludit, & inquit ſe loqui de mediis tantum eſſentialibus, quæ conſtituunt propoſitiones per ſe: hæc enim non poſſunt eſſe infinita. Nomine generis non intelligit Ariſtoteles categoriam, ut multi putant, ſiquidem prædicata ſecundi modi per ſe non ſunt in eadem categoria, in qua ſubiectum vel medium; ſed intelligit genus ſubiectum in ſcientia, vt Philoponus putat; indiuidua verò hic ſignificant prima ſcientiæ principia, quæ quum ſint immediata, diuidi in alias priores propoſitiones non poſſunt, ſicut antea dicebamus, & verborum ſenſus eſt, oportet terminos omnes eſſe in eodem ſubiecto ſcientiæ, id eſt non eſſe accidentales, qui alij quoque ſubiecto competant; idque magis declarat quando dicit [& ex eiſdem indiuiduis] id eſt ex ijſdem primis ſcientiæ principiis deducti, primum enim totius ſcientiæ principium eſt ipſa ſubiecti natura, quæ proprium cuiuſque ſcientiæ ſubiectum cōſtituit, & a qua pro-

Digitized by Google

proprietates omnes emanant, hæc autem in ipſo ſubiecto ineſt immediatè, proinde indiuiduè, & omnia, quæ ab ea deriuantur, per ſe inſunt; ideo ſubiungit Ariſtoteles [ſiquidem ipſum commune erit ex ijs, quæ per ſe inſunt] nam ſi medium, quod Ariſtot. antea vocabat commune, in ſubiecto inſit per ſe, vt reuera debet per ſe ineſſe, neceſſe eſt, vt ex eadem ſubiecti natura proueniat: nam ſi non eſſet per ſe, alienum eſſet, vel commune plurib. ſcientijs, quare eo vtentes tranſcenderemus de genere in genus: quoniam igitur non eſt tranſcendendum de genere in genus, ſed proprijs principijs vtendum, neceſſe eſt omnes terminos ineſſe in ſubiecto per ſe, ideoq; ex eadem ſubiecti natura emanare: ſic enim accepti non poſſunt infiniti inter duos extremos interponi.

Cont. 156. Manifeſtum autem id quoque eſt, quòd quando A. ipſi B. inſit, ſi eſt quidem aliquod medium, eſt monſtrare quòd A. ipſi B. ineſt, & elementa huius hęc ſunt, & tot, quot ſunt media immediatæ namque propoſitiones elementa ſunt, aut omnes, aut vniuerſales: ſi verò non eſt, non eſt amplius demonſtratio, ſed ad principia via hæc eſt.

Alterum corollarium infert ex prædemonſtratis, quod tale eſt, ſi aliqua propoſitio vt B.A. ſit mediata, demonſtrabilis eſt. & quot ſunt media inter B. & A, tot ſunt elementa ad eius demonſtrationem conferentia; idque declarat Ariſtoteles prius in propoſitione affirmatiua, deinde etiam in negatiua: elementa autem vocari dicit propoſitiones immediatas; aut omnes, aut illas, quæ vniuerſales ſunt; ſi verò propoſitio non habet aliquod medium, nulla eius demonſtratio datur (inquit Ariſtoteles,) ſed eſt principium immediatum. *Dubium.* Dubitant interpretes, quomodo verum ſit, quòd tot ſint immediatæ propoſitiones, quot termini medij: quoniam ſi propoſitio vnicum habeat medium, duæ oriuntur propoſitiones immediatæ, ſi verò duo media, tres, & ita ſemper vno plura ſunt elementa, quàm media. Dubitant etiam, quid intelligat Ariſtoteles per [vniuerſales] & varias hac de re ſententias proferunt, quas apud Ioannem Grammaticum, & apud Latinos quiſque legere poteſt, & aliqua adhibita cõſideratione earum omnium falſitatem deprehendere: ego enim in hac diſputatione tempus conterendum eſſe non arbitror: *Solutio.* Mihi optima eſſe videtur Auerrois, & Linconienſis interpretatio, qui dicunt Ariſtotelem ſolam maiorem propoſitionem vocare elementum, idque ſignificare, dum inquit [aut omnes, aut vniuerſales] maior enim dicitur vniuerſalis, reſpectu minoris: quia minorem continet tanquam partem, vt inquit Themiſtius in contex. 68. huius libri, vbi maiorem appellat

Maior propoſitio eſt vniuerſalis reſpectu minoris.

A tyn protaſin tyn ſynechuſan tõ ſyllogiſmõ. continet enim ſyllogiſmum, quia obtinet locum totius, & vniuerſalis, Ariſtot. quoque in lib. 1. Prior. in initio ſectionis tertia, inquit maiorem propoſitionem reſpectu minoris eſſe tanquam totum reſpectu partis. Cur autem ſolas maiores noluerit Ariſtot. vocare elementa, ratio in promptu eſt: quoniam elementum non dicitur niſi propoſitio immediata, propterea quòd non poteſt reſolui in alias priores: ſiquidem elemẽtum dicitur id, quod in ſuo genere eſt primum, B & alia priora non habet, quoniam igitur in omni demonſtratione propoſitio maior ſemper immediata eſt, minor verò non ſemper, ſed rarò, ideo Ariſt. de minore certam regulam afferre non potens, ſolam maiorem vocauit elementum, quia ſemper eſt immediata, minor verò non ſemper: nam ſi propoſitio A.E. habeat tria media B C.D. tres fient demonſtrationes, & tres erunt maiores immediatæ, B C. C D D E. ſed vna tantum minor immediata A B. reliquæ duæ mediatæ. Præterea elementum propriè ſignificat ma- C teriam, & maior propoſitio eſt ſimilis materiæ, quum in ea lateat poteſtate concluſio tanquam forma, minor verò potius agenti proximo ſimilis eſt, quam materiæ, vt in cõtex. 5. huius libri conſiderauimus. De maiore autem quòd ſemper ſit immediata, non ſemper autem minor, legatur liber noſter de medio demonſtrationis, in quo hoc copioſè declaratum eſt. Illorũ verborum [ſed ad principia via hæc eſt] ſenſus hic eſt, ſed hac via ad principia peruenimus, propoſitio namque immediata principium eſt demonſtrationis, ac ſcientiæ, inueniunturque ta- D lia principia per mediorum interpoſitionẽ, quando propoſitio eſt mediata: ſic enim neceſſarium eſt ut fiat tandem reſolutio in prima principia; Itaque mediorum interpoſitio eſt via ducens ad principiorum immediatorum inuentionem.

Maior propoſitio vocatur elementum.

Maior propoſitio, eſt ſimilis materia.

Lib. 1. ca. 17. 18.

Similiter autem & ſi A. ipſi B. non ineſt, *Cont. 157.* ſi eſt quidem vel medium, vel prius, cum non eſt, eſt demonſtratio, ſin minus, non eſt: ſed principia, & elementa tot ſunt, quot termini: horum enim propoſitiones principia demonſtrationis ſunt, & quemadmo- E dum aliqua principia ſunt demonſtrabilia, quòd hoc ſit hoc, & inſit hoc huic, ita & quòd hoc non eſt hoc, & hoc huic non eſt, quare alia, quidem quòd ſit aliquid, alia verò quòd non ſit aliquid, principia erunt.

Idem declarat in propoſitione negatiua, & inquit, ſi propoſitio, nullũ B. eſt A. ſit mediata, demonſtrari poteſt: ſin minus, eſt principium indemonſtrabile; mediata quidem ſi ſit, tot ſunt elementa, id eſt immediatæ propoſitiones, quot ſunt illa media: notanda ſunt

Digitized by Google

Propoſitio affirmatiua propriè dicitur habere medium, negatiua impropriè.

ſunt illa verba [vel medium, vel prius cui nõ A ineſt] quum enim medium hic ſumatur non ratione ſolius formæ, ſed ratione materiæ, nimirum quod rei cauſa ſit, ideo ſola propoſitio affirmatiua propriè dicitur habere medium: illud enim eſt cauſa compoſitionis extremorum; negatiua verò minus propriè medium habere dicitur: quia diſiūctionem ſignificat extremorum; ob id Ariſtot. dicit, aut medium aut, ſi medium appellare nolis, ſaltem vocetur prius, de quo illud prædicatum negetur, vt ſi proponatur hæc negatiua mediata; Nulla ſcientia eſt quantitas, habitus eſt medium, ſeu prius, de quo negatur B quantitas: per habitū enim oſtendemus, nullam ſcientiam eſſe quantitatem. Quot igitur media interſunt, tot ſunt elementa; propoſitiones enim quæ ex his mediis oriūtur, principia & elemēta demonſtrationū ſunt, & quemadmodum dantur principia immediata, & indemonſtrabilia affirmatiua, ita dantur etiam negatiua, vt antea in contextu 104. dictum eſt: ibi enim docuit, dari propoſitiones negatiuas immediatas: hic autē dicit eas poſſe eſſe principia demonſtrationum. Notare hic debemus, Ariſtotelem non C amplius dicere propoſitiones vniuerſales eſſe elementa, vt de affirmatiuis dixerit: nam in affirmatiuis maiores omnes ſunt immediatæ: minores autem non omnes, ſed vna tantum, in negatiuis verò non ſic; quum. n. altera propoſitio ſit affirmatiua, & altera negatiua, affirmatiua ſemper eſt immediata: quocirca ſi plura ſint media, omnes propoſitiones affirmatiuę ſunt immediatę, ſiue ſint minores, vt in prima figura, ſiue maiores, vt in ſecunda; negatiuę autem non omnes ſunt immediatæ, ſed vna tantummodò, vt exem- D pli gratia hæc propoſitio: nulla Grammatica eſt quantitas, tria habet media, ſciētiam, habitum, & qualitatem, ideo tres fient propoſitiones affirmatiuæ immediatæ: omnis Grammatica eſt ſcientia, omnis ſcientia eſt habitus, omnis habitus eſt qualitas: trium autem negatiuarum vna immediata erit, nulla qualitas eſt quantitas; reliquæ duæ mediatæ, nulla ſcientia eſt quantitas, nullus habitus eſt quantitas; quot igitur ſunt media, tot ſunt propoſitiones affirmatiuæ immediatæ, quæ dicuntur elemēta; E at ſi negatiuam quoque immediatam connumeremus, parua eſt differentia: nam elementa vno tātum plura ſunt, quàm media: nam ſi propoſitio aliqua negatiua habeat octo media, fient nouem propoſitiones immediatæ; octo affirmatiuæ, & in vna negatiua; ſimiliter enim etiam in affirmatiua ſi octo ſint media, nouem fiunt propoſitiones immediatæ, octo, maiores, & vna tantum minor.

In demonſtratione negatiua ſemper propoſitio affirmatiua eſt immediata.

Quando autem opus ſit aliquid monſtrare, accipiendum quod de B. primū prædicatur, ſit C. & de hoc ſimiliter A. & ita ſemper procedenti nunquā extra ipſum A. propoſitio, aut inexiſtens ſumitur in demonſtrādo, ſed ſemper medium condenſatur, donec indiuidua facta ſint, & vnum eſt autem vnum, quando immediatum factum ſit, & vna propoſitio ſimpliciter quę immediata, & quemadmodum in alijs principium eſt ſimplex: hoc autem non vbique eidem eſt, ſed in põdere quidem mina, in cantu autem diens, in alio autem aliud, ſic in ſyllogiſmo ipſum vnum propoſitio immediata: in demonſtratione autem, & ſcientia intellectus. *Cont. 15*

Scopus præcipuus totius præcedentis partis.

Id quod hic Ariſtoteles docet, ſcopus vltimus eſt omnium, quæ à contextu 135. ad hunc vſq; locum tradita ſunt, oſtenſum n. eſt, non dari proceſſum in infinitum in terminis demonſtrationis, vt conſtaret dari immediatas propoſitiones, quę ſunt prima demonſtrationum principia, vt hoc conſtituto tandem modum doceret, quo propoſitiones mediatæ reſoluantur in prima principia immediata, quod in hac parte facit, & quia propoſitio poteſt eſſe tum affirmatiua, tū negatiua, de affirmatiua nunc docet poſtea verò de negatiua in contextu ſequente. Quod hic dicit, tale eſt, quando propoſitionem affirmatiuam mediatam opus ſit demonſtrare, & reſoluere in immediatas, vt omne B eſt A. ſumendum eſt medium inter A. & B. hoc eſt, quod de B. prædicetur, & de quo prædicetur A. ſitque illud C. & ita ſemper progrediendum interponendo omnia media, quæ interponi poſſunt, donec totū ſpatium medium inter B & A. ſit impletum: tunc enim inuentæ ſunt omnes immediatæ propoſitiones, & facta reſolutio in elementa. Dictio illa [primum] ab interpretibus ſic intelligitur, vt Ariſtoteles dicat medium ſumendum eſſe, quod de B. prædicetur immediatè, vt ſi proponatur hæc propoſitio, homo eſt ſubſtantia, ſumendum eſt medium animal, quod immediatè de homine prædicatur, & ita procedendum ſumendo medium, quod de ſubiecto prædicetur immediatè, vt in propoſitione, animal eſt ſubſtantia, ſumendum eſt medium, viuens, quod de animali immediatè prædicatur: deinde ſumendum eſt medium corpus, quod prædicatur immediatè de viuente, & immediatè etiam ſubijcitur ſubſtantiæ: hac ratione per interpoſitionem trium mediorum, animalis, viuentis, corporis, reſoluta eſt propoſitio illa, homo eſt ſubſtantia, in propoſitiones immediatas, homo eſt animal, animal eſt viuens, viuens eſt corpus, corpus eſt ſubſtantia, ſed hæc communis interpretatio mihi probari non

Expoſitio aliorum.

Impugnatio.

non poteſt: nullam enim video rationem, A cur Ariſtoteles accipiat medium prædicari de minore extremo immediatè, quum hoc ad reſoluendam propoſitionem mediatam in immediatas nihil conferat, poſsitque nõ minus accipi primo loco corpus, deinde viuens, deinde animal, imò multò etiam rectius hoc fieret: quia ſic in ſingula demonſtratione maior propoſitio ſemper immediata ſumeretur, quæ eſt demonſtrationis potiſsimæ conditio neceſſaria; at ſecundum illam communem ſententiam ſumitur ſola minor immediata, & maior mediata. Cre- B do igitur [primum] hic non ſignificare immediatè, ſed quatenus ipſum, vt ſumptum eſt in contextu 37. & alijs ſequentibus, vt idem valeat ac per ſe, propriè acceptum, quæ eſt alia ſignificatio: quia hæc propoſitio, homo eſt riſibilis, eſt prima, id eſt, quatenus ipſum, ſed non eſt prima, id eſt im mediata. Hoc modo clara eſt ſententia verborum Ariſtotelis, qui dicit ſumendum eſſe medium C. quod de B. prædicetur per ſe, & de quo A. prædicetur ſimiliter; id eſt per ſe: dicens enim Ariſtoteles [ſimiliter] ſignificat prædicari eodem modo A. de C. C quo C. de B. quod tamen ſecundum illam communem expoſitionem verum non eſſet, quando enim multa media interiacent, illud, quod immediatè prædicatur de minore, non poteſt immediatè ſubijci maiori. præterea ratio manifeſta eſt, cur hæc verba ita intelligenda ſint: nam Ariſtotel. ſubiungit, quòd ita procedendo ſpatium medium condenſabitur; & fiet tandem reſolutio in propoſitiones immediatas: nam ſi media probabilia, & extranea ſumerentur, qualia Dialecticus acciperet, nunquam inuenirentur D propoſitiones immediatæ; ſiquidem hæ non dantur in materia probabili, ſed in ſola neceſſaria neque in alio ſyllogiſmo, quàm in demonſtratiuo; ſed dum media eſſentialiter cum extremis connexa ſumuntur, ea non ſolum ratione formæ ſunt media, ſed etiam ratione materiæ ideo medium illud ſpatium implent, & condenſant, donec ad immediatè cohærentia perueniamus, vt in illa propoſitione, homo eſt ſubſtantia, medium ſpatium nunquam per alia media cõdenſabitur aut implebitur, niſi per illa tria, E animal, viuens, corpus: nam ſi his prætermiſsis alia mille media interponantur, nulla fiet medij ſpatii condenſatio, nec vnquam inuenienter propoſitiones immediatæ: hoc etiam ſignificat illa dictio [extra] ſignificat enim excluſionem mediorum extraneorum, quæ non ſunt media rei, nec condenſant ſpatium medium; nam ſi cum alijs diceremus Ariſt. ſignificare, ꝙ medium non eſt extra vtrumque extremum, ſed intra,

Expoſitio vera.

In materia probabili nõ dantur propoſitiones immediatæ.

quæ eſt cõditio primæ figuræ, quomodo ſequentem contextum interpretabimur, in quo Ariſtoteles dicet in alijs quoque figuris medium non extra cadere? itaque non formam reſpicit Ariſtoteles, ſed materiam, & inquit medium ideo non cadere extra ipſum A. maius extremum, quia congeneũ, & eſſentiale eſt, & condenſat ſpatium medium, quod eſt ſub A. vſque ad B. quare ſenſus verborum Ariſtotelis hic eſt, ſi ita ſemper procedamus, vt ſumamus medium, quod de minore prædicetur per ſe, & ſimiliter maiori per ſe ſubijciatur, nunquam extra ipſum A. ſumetur propoſitio, ſiue ter minus aliquis inexiſtens (de affirmatiua namque propoſitione nunc ſermo eſt) ſed ſub A. quia illud medium erit cauſa media inter A. & B. quare ſpatium medium ſemper magis condenſabitur, donec omnes propoſitiones fiant indiuiduæ, id eſt immediatæ, vt in illo rudi exemplo iam propoſito, in hac propoſitione: homo eſt ſubſtantia, ſi tria hæc media interponuntur, animal, viuens, corpus, omnes propoſitiones fiunt immediatæ; quia termini ſeſe quodammodo tangunt; inquit autem Ariſtoteles quamlibet harum propoſitionum eſſe ſimpliciter vnam; quia propoſitio mediata vna quidem eſt actu, ſed poteſtate plures; quia interpoſito medio diuiditur in plures: immediata verò nec actu, nec poteſtate eſt plures: quia non poteſt diuidi in alias propoſitiones, ideo eſt omnino, ac ſimpliciter vna: dicitur etiam ſimpliciter vna: quia eſt vna ſimplex, mediata verò eſt vna compoſita: quia conſtat ex illis, in quas reſolui poteſt; idque Ariſtotel. aliarum rerum exemplo declarat, in ſingulis enim inſpicere poſſumus id, quod in eo genere primum, ac principium eſt, ſimplex eſſe: talis eſt in ponderibus vnica (ſtatuendum enim nunc eſt vnicam eſſe minimum pondus, ſicut etiam Ariſtoteles ſupponit (mnan) eſſe minimum põderum, & menſuram aliorum,) omnia namque pondera in vnicas diuiduntur, ipſa verò vnica in minora pondera non diuiditur, ex alijs igitur non conſtat, quare ſimplex eſt: ita in cantu dieſis eſt minima ſoni differentia ſenſilis: minor enim non ſentiretur, ideo ſimplex dicitur, quum in minore ſenſiles diſtantias diuidi nequeat, ſimiliter in ſyllogiſmo demonſtratiuo cõcluſio, & quælibet demonſtrabilis propoſitio compoſita eſſe dicitur; propoſitio autem immediata ſimplex eſt, quoniam ex aliis non conſtat; ſed quum Ariſtoteles ſyllogiſmum à demonſtratione ſeiungere videatur dicens [in ſyllogiſmis] deinde [in demonſtratione & ſcientia] non eſt credendũ, ipſum attribuere: omni ſyllogiſmo generaliter accepto, vt reſol-

Propoſitio immediata dicitur eſſe vna ſimpliciter.

Digitized by Google

reſoluatur in propoſitiones immediatas, re A
uera enim propoſitio immediata nō eſt principium niſi demonſtratiui ſyllogiſmi, & de hoc ſolo Ariſtot. hic loquitur, cuius & formam, & materiam ſeorſum conſiderans, dicit eum ratione formæ ſuæ reſolui in propoſitione immediatam, tanquam in principium ſimplex: propoſitio enim reſpicit ſyllogiſmum, ratione autem materiæ id, quod ſub demonſtrationem cadit, eſt effectus à ſua cauſa pendens, cui reſpondet in animo habitus demōſtratione comparatus, qui dicitur ſcientia, cuius principium eſt B
intellectus, ſic enim vocatur habitus principiorum: ideo quum Ariſtotel. inquit [in demonſtratione, & ſcientia] ſignificat in ſciētia per demonſtrationem acquiſita. Intellectus igitur ad ſcientiam refertur ſicut ſimplex ad compoſitum: ſic etiam propoſitio immediata ad ſyllogiſmum, & ad ſonos dieſis, & ad pondera vnica, ſiue quodcunque aliud minimum pondus eſſe ſtatuatur.

Cont. 159. In ſyllogiſmis igitur inexiſtere demonſtrātibus nihil extra cadit: in priuatiuis autem, vbi quidem quod oportet ineſſe, nihil extra hoc cadit, vt ſi A ipſi B. per C. non in- C
eſt, ſi enim ipſum quidem B. omni C. ipſi autē C. nulli ipſum A. rurſus oporteret, quòd nulli C. ipſum A ineſt. medium ſumendum eſt ipſius A & C. & ita ſemper progredietur. Si verò oporteret monſtrare, quòd D. ipſi E. nō ineſt, eò quòd C. omni quidem D. ineſt: ipſi autem E. nulli, aut non omni, nunquam cadet extra E. hoc autem eſt, cui non oportet ineſſe. In tertio autem modo neq; à quo oportet, neque quod oportet priuare, vnquam extra ibit.

Concludit Ariſtot. in ſyllogiſmis affirma D
tiuis nihil extra cadere, dummodo id, quod ipſe iuſsit ſeruetur, videlicet vt medij termini ſumantur cum vtroque extremo eſſentialiter connexi: ſic enim ſunt cauſæ mediæ, per quas medium interuallum adimpletur. Deinde hoc idem docet in ſyllogiſmis negatiuis, vt negatiuas quoque propoſitiones mediatas ſciamus reducere ad prima principia immediata, & primum quidem primam figuram cōſiderans dicit [vbi quidem quod oportet ineſſe, nihil extra hoc cadit] id eſt de altera propoſitione affirmatiua clara res eſt, ea namque non poteſt monſtrari E
niſi per modum affirmatiuum primæ figuræ, in quo iam oſtenſum eſt, quomodo nullus terminus extra cadit, vt ſi proponatur ſyllogiſmus talis, nullum C. eſt A. omne B. eſt C. ergo nullum B. eſt A. de propoſitione minore, quæ affirmatiua eſt, patet ex dictis; at ſi maiorem quoque negatiuam demonſtrare oporteat, accipiendum eſt medium inter C. & A. & ita ſemper progrediendum, vt medium ſpatium condenſetur, & nihil extra cadat; ſunt autem ſummopere notanda verba illa [medium ſumendum eſt] non enim quoduis medium hanc operam præſtat, ſed illud ſolum, quod ſit medium rei, & cauſa media cur C. nō ſit A. ſic enim progrediendo neceſſe ad primam cauſam, & ad immediatas propoſitiones peruenire: at ſi quodlibet medium ſumeretur, quod ſolius illationis medium eſſet, nunquam ad prima principia perueniremus. Poſtea quando dicit [ſi verò oporteret monſtrare] declarat hoc in ſecunda figura proponens ſyllogiſmum talem, omne D. eſt C. nullum E. eſt C. ergo nullum E. eſt D. cuius maiorem affirmatiuam non conſiderat, quia iam docuit, quomodo hæc per primam figuram demonſtranda ſit, & condenſanda, de minore autem negatiua dicit [nunquam cadet extra E.] eſt quidem E. minor extremitas, vt ipſe declarat ſubiungens [hoc autem eſt cui non oportet ineſſe] eſt enim E. ſubiectum, de quo oportet in concluſione negare prædicatum, ſed videtur tamen E hic pro minore potius propoſitione, quàm pro termino ſumi, ponitur enim in propoſitione minore, ideo eius nominatione propoſitione minor ſignificatur: hæc igitur ſi demonſtranda ſit (inquit Ariſtoteles) medium extra ipſam non cadet, ſi prædicta norma ſeruetur, nempè ſi medium ſumatur tale, quod per ſe inſit, & ſit cauſa rei, quod autem dicat [aut non omni] vel ad obſcuritatem, vel ad doctrinę abundantiam adiectum eſt, non quòd ad demonſtrationem pertineat, ſiquidem in ea locum non habet propoſitio particularis, quemadmodum etiam ſequentibus verbis tertiam figuram conſiderabit, quamuis à demonſtratione alienisſimam; quàm etiam omittere potuiſſet, ſicut etiam antea de affirmatiuis ſyllogiſmis loquens, nullam eius mentionem fecit; de hac tamen ad oſtenſionis perfectionem pauca dicit, quando inquit [in tertio autem modo] id eſt tertia figura, quod autem dicit [neque à quo oportet] ſignificat maiorem extremitatem, de qua maiorem negare oportet in concluſione, illud vero [neque quod oportet] ſignificat maiorem extremitatem, vt duorum extremorum nominatione denotentur duæ propoſitiones, maior, & minor, & ſenſus ſit: ſi propoſitiones ſyllogiſmi tertiæ figuræ demonſtrandæ ſint, minor affirmatiua demonſtrabitur per primam figuram, quare medium extra non cadet; vt iam oſtenſum eſt: maior autem negatiua aut per primam, aut per ſecundam, quare ſi medium ſumatur per ſe inherens, non cadet extra, ſed intra, & medium ſpatium condenſabitur, vt ſimiliter oſtenſum eſt. In eadem autem tertia figura propoſitiones non demonſtrabuntur: quia hæc

Digitized by Google

non colligit niſi particularem concluſionem A hæ autem ponuntur eſſe vniuerſales. Hic quoddam magni momenti notandum eſt, quod nemo adhuc animaduertit, partem hanc proportione reſpondere tertiæ ſectioni, primi libri Priorum Analyticorum: nam primus ille liber in tria ſegmenta diuiſus eſt. in primo agitur de conſtructione ſyllogiſmi in ſecundo de abundantia; in tertio de reſolutione ſyllogiſmi confuſi, & inordinati in figuram, & modum, hæc eadem tria videntur de demonſtratione quoque tractãda fuiſſe, & eò magis, quo demonſtratio, & B præſtantior, & principalior, & vſui propinquior eſt, quàm ſyllogiſmus generaliter acceptus, quod Latini interpretes cognoſcẽtes dixerunt primum librum poſteriorum eſſe de conſtructione demonſtrationis, ideóque primæ illi ſectioni reſpondere, ſecundũ verò Poſteriorum eſſe de abundantia demõſtrationum per facilem inuentionem medij, proinde reſpondere ſecundæ ſectioni, quam ſententiam nos in alio loco reprobauimus: oſtendimus enim, caput ſecundum huius primi libri eſſe de conſtructione demonſtrationis, & primæ illi ſectioni proportione, C reſpondere; de abundantia verò propoſitionum demonſtratiuarum non in ſecundo Poſteriorum libro agi, ſed in capite quarto, quinto, ſexto, huius primi, proinde partem illam reſpondere ſecundæ ſectioni primi libri Priorum, licet ea tractatio de abundantia ibi non pęnitus abſoluatur: perficietur enim in calce ſecundi libri, vt ſuo loco oſtendemus. De tertia verò ſectione, quænam huius libri pars illi correſpondeat; nemo conſiderauit, niſi nonnulli, qui dixere nullam talẽ de demõſtratione tractationem D poſtulari, propterea quòd illa vna tractatio quæ in tertia ſectione, primi libri Priorum habetur, & pro ſyllogiſmo, & pro demonſtratione ſatis eſt: hi tamen decepti ſunt; quia non viderunt, aliud eſſe concluſionem reſoluere in ſua principia ſecundum formam, aliud eſſe eandem reſoluere in principia ſecundum materiam, quare tertia illa ſectio ſufficit, quidem etiam pro demonſtratione quantum attinet ad eam reſoluendam in principia ſecundum formam, id eſt, in figuram, & modum, ſi inordinatè, & E confuſè demonſtratio prolata ſit; at nihil confert ad eam reſoluendam in principia ſecundum materiam, ideſt in principia illis conditionibus prædita, quæ in ſecundo capite huius libri declaratæ fuere, nempè in principia prima, & immediata, quæ ipſius rei cauſæ ſint; hoc igitur (vt ego arbitror) docere voluit in hac parte Ariſtotel. quæ ob hanc rationem proportione reſpondet tertię ſectioni libri primi Priorum quẽadmodum enim in ſyllogiſmo inordinatè prolato non apparet forma, quæ in eo quidem ineſt, ſed virtute tantum, & poteſtate, non actu; ita ſi propoſitiones demonſtrationis ſint mediatæ, in eis non apparent prima principia immediata, quia poteſtate tãtum in eis ſunt, nam propoſitio mediata (vt antea cum Ariſtot. dicebamus) compoſita eſt, non ſimplex: quia conſtat quodammodo ex omnibus prioribus, per quas demonſtrari poteſt, & virtute quadam eas omnes continet, quod igitur in forma eſt reſoluere ſyllogiſmum confuſum in figuram, & modum: illud idem in materia eſt propoſitionem mediatam reſoluere in immediatas. Hanc tractationem, Ariſtotel. prius non fecit, ſed ad hunc locum differre coactus eſt: prius enim neceſſarium fuit, oſtendere non eſſe tranſcendendum de genere in genus, & declarandum, quomodo quæſita à principijs ſeiungantur per diuerſas præcognitiones, & quot ſint ſpecies principiorum immediatorum, & quod dentur propoſitiones immediatæ tam negatiuę, quam affirmatiuę & demum quod in terminis demonſtrationis non detur proceſſus in infinitum, ſed dẽtur prima principia immediata; hæc omnia declarare oportuit, antequam modus traderetur, quo propoſitiones mediatæ ſunt reſoluendæ in principia immediata. Hæc mea ſententia eſt, ſi quis hac de re aliam probabiliorem inuenerit, ego hac relicta, rationem ſequi, & veritatem amplecti non recuſabo.

Nota partem hanc reſpondere hanc reſpondere ſect 3 lib. 1. Prior.

Latinorũ opin. falſa lib 3. de meth c. 1. & 20. & ſup. cap 4

CAPVT XX.

QVVM autem ſit demonſtratio alia vniuerſalis, alia verò ſecundum partem, & alia quidem prædicatiua; alia verò priuatiua; dubitatur vtra ſit potior; ſic autem ſimiliter, & de ea, quæ demonſtrare dicitur, & de demonſtratione ad impoſſibile ducente. Primum igitur conſiderabimus de vniuerſali, & de particulari, quod quum declarauerimus, dicamus etiam de illa, quæ demonſtrare dicitur, & de ea, quæ ad impoſſibile dicit.

Tria Theoremata ad demonſtrationem attinentia hic Ariſtoteles tractanda proponit, primum de demonſtratione vniuerſali, & de particulari, vtra potior ſit, ſecundum, de affirmatiua, & de negatiua: tertium de illa, quæ directè oſtendit, & de ducente ad incommodum. Hæc autem, quæ ſequitur pars, nullam cum præcedente propriam connexionem habet, niſi quod ad doctrinæ perfectionem, & abundantiam Ariſtotel. theoremata hæc, & alia, quæ mox ſequentur, examinare conſtituit. Primum igitur quærit, an demonſtratio vniuerſalis potior ſit particulari, an è con-

Diuiſio te- ſpitis. è conuerſo: quam partem in tres ſecare poſſumus, in quarum prima pluribus argumentis oſtendit, demonſtrationem particularem potiorem eſſe vniuerſali; in ſecunda illa argumenta ſoluit; in tertia probat vniuerſalem eſſe potiorem particulari, quæ eſt vera ſententia. *Quid ſit demonſtratio vniuerſalis.* Ante omnia intelligendum eſt, quid intelligat per vniuerſalem demonſtrationem, & quid per particularem: non enim ſumit hic vniuerſale pro eo, quod de pluribus prædicatur, nec particulare pro indiuiduo; ſed accipit vniuerſale, ſicut in context. 36. accepit, vt illa demonſtratio dicatur vniuerſalis, quæ affectionem oſtendit de vniuerſo ſuo ſubiecto, nempè de illo, cui primo ineſt; cuiuſmodi eſt illa, qua oſtenditur triangulum habere tres angulos æquales duobus rectis; particularis autem illa, qua oſtenditur prædicatum non de toto ſuo ſubiecto, ſed de eius parte, vt illa, qua oſtenditur equilaterum habere tres angulos æquales duobus rectis: quare ſpecies quoq; hic vocatur particularis reſpectu generis, quando affectio, quæ demonſtratur, toti generi, competit, & demonſtratur de ſpecie: ſic enim de parte ſui ſubiecti demonſtrari dicitur, non de toto, quod ſi affectio ſit propria ſpeciei, vt viſibile hominis, non eſt amplius demonſtratio particularis, ſed vniuerſalis: quia de vniuerſo ſuo ſubiecto demonſtratur affectio: particularis autem diceretur, ſi Socratem riſibilem eſſe oſtenderemus.

Cont. 161. Videretur igitur fortaſſe aliquibus ita conſiderantibus particularem eſſe potioré: ſi enim illa demonſtratio, ſecundum quam melius ſcimus, potior eſt, hæc enim eſt virtus demonſtrationis, magis autem ſcimus vnumquodque, quando ipſum ſcimus ſecũdum ſe, quàm quando ſecundum aliud, vt Muſicum Coriſcum, quando quòd Coriſcus eſt Muſicus, quàm quando quòd homo eſt Muſicus: ſimiliter autem & in alijs, vniuerſalis verò quòd aliud, non quòd ipſum extitit, oſtendit: vt quòd æquicrus, non quòd æquicrus, ſed quòd triangulum: particularis verò, quòd ipſum: itaque ſi potior eſt illa, quæ ſecũdum ipſum, talis autem eſt, quæ ſecundum partem, hæc & magis demonſtratio eſt, & potior, quàm vniuerſalis.

Primum argumentum adducit ad probandum, quòd demonſtratio particularis potior ſit vniuerſali, quod tale eſt illa demonſtratio, per quam magis ſcimus, præſtantior eſt illa demonſtratione, per quam minus ſcimus: at per demonſtrationem particularem magis ſcimus, quàm per vniuerſalem, ergo particularis eſt potior: maiorem probat ijs verbis [hæc enim eſt virtus demonſtrationis] uirtus .n. hoc eſt natura, & eſſentia demonſtrationis in hoc conſiſtit, A vt ſcientiam pariat: quia natura inſtrumenti conſiſtit in fine, præſtantior itaque eſt ea demonſtratio, per quam magis ſcimus, minorem verò ita probat; illa demonſtratio, qua ſcimus rem ſecundum ſeipſam, magis parit ſcientiam, quàm illa, qua ſcimus rem ſecundum aliud: at demonſtratione particulari ſcimus rem ſecundum ſeipſam, vniuerſali verò ſecundum aliud, ergo per demonſtrationem particularem magis ſcimus quam per vniuerſalem: maior ſumitur, vt per ſe nota, minorem declarat Ariſtoteles B duobus exemplis, quorum vnum eſt de particulari indiuiduo, alterum de ſpecie reſpectu generis: prius exemplum eſt, ſi ſcire vellmus Coriſcum Muſicum, & demonſtremus Coriſcum eſſe Muſicum, ſcimus de Coriſco, ſecundum ſeipſum, & ratione ſuipſius: ſi vero hominem Muſicum eſſe demonſtremus, ſcimus de Coriſco ſecundum hominem, & ratione qua eſt homo, non ratione qua eſt Coriſcus; quare demonſtratio de ſubiecto particulari parit ſcientiam rei ſecundum ſeipſam; demonſtratio uerò de C uniuerſali parit ſcientiam rei ratione alterius. Alterum exemplum eſt, ſi ſciendum proponatur, quòd æquicrus habet tres angulos duobus rectus æquales, & hanc affectionem demonſtremus de æquicrure, ſcimus de æquicrure ſecundum ſeipſum, & quatenus eſt æquicrus: at ſi de triangulo eandem demonſtremus, ſcimus de æquicrure ratione ſubiecti communioris, non ratione ſui, non enim demonſtramus, quòd ipſum æquicrus habeat tres angulos æquales duobus rectis, ſed quòd aliud quiddam, nempè triangulum: ita intelligendum eſt D exemplum hoc ſecundum Auerroem, ac Themiſtium, non vt putauit Ioannes Grammat. qui dixit Ariſtotelem accipere æquicrus reſpectu propriæ affectionis, quæ ipſi primo competit, ut quòd anguli ſupra baſin ſint æquales, nec animaduertit, quòd hæc demonſtratio de æquicrure non eſt particularis, ſed uniuerſalis, quia demonſtratur affectio de toto ſuo ſubiecto; ut igitur demonſtratio de æquicrure ſit particularis, accipere oportet affectionem non ipſius propriam, ſed propriam generis, & ampliorem æquicrure, ſic enim demonſtratur de parte ſui ſubiecti. *Expoſitio Ioan. Grã mat. falſa.*

Præterea ſi uniuerſale non eſt aliquid præter ſingularia, demonſtratio autem opinionem ingerit eſſe aliquid hoc, ſecundum quod demonſtrat, & naturam quandam eſſe in entibus talem, ut trianguli præter ipſa aliqua, & figuræ præter ipſas aliquas, & numeri præter ipſos aliquos numeros: potior autem eſt, quæ de ente, quàm quæ de non ente, & propter quam non decipietur, quàm propter quam decipietur, uniuerſalis *Cont. 162.*

autem eſt huiuſmodi: procedentes enim demonſtrant, quemadmodum de proportionali, vt ꝙ illud, quod tale ſit, erit proportionale, quod neque linea, neq; numerus, neque ſolidum, neque planum; ſed præter hæc aliquid eſt: ſi igitur hæc vniuerſalis quidem magis eſt, de ente autem minus, quàm particularis, & ingerit opinionem falſam, deterior vtique erit vniuerſalis particulari.

Duas alias rationes hic affert ad probandum demonſtrationem particularem vniuerſali potiorem eſſe, quas etſi coniunctim adducit vt vnam, propterea quòd vna ex altera pendet, eas tamen interpretes diſtinguunt tanquam duas, & Ariſt. quoque mox vtramque ſoluet ſeparatim: prior hæc eſt, demonſtratio, quæ eſt de ente, præſtat illi, quæ eſt de non ente: at demonſtratio particularis de ente eſt, vniuerſalis verò de non ente, igitur particularis potior eſt vniuerſali. probatur minor, quia nullũ datur vniuerſale præter ſingularia, quare ſi q.d vniuerſale ſumatur diſtinctum a ſingularibus, illud eſt non ens. Altera ratio eſt, demõſtratio illa, quæ non facit deceptionem, potior eſt illa demõſtratione, quę nos in errorem ducit: at demonſtratio particularis nullam deceptionẽ facit, vniuerſalis verò facit, vt decipiamur, ergo particularis eſt potior probatur minor; quia demonſtratio vniuerſalis facit, vt arbitremur vniuerſale eſſe aliquid ꝑ ſe exiſtens extra ſingularia, quod tamen minimè verum eſt, quoniam extra ſingularia nullum datur vniuerſale, vt ſi demonſtretur aliquid de triangulo generaliter ſumpto, credere poſſumus triangulũ eſſe aliquid præter ſpecies ſuas. Hoc autem vt clarius appareat vtitur Ariſtot. exemplo, cuius etiã antea in 40 context. mentionem fecit: nam magnitudinibus, ac numeris nihil datur commune genus, quod ſit proprium ſubiectum illius affectionis, quæ dicitur cõmutata proportio: ſi quis igitur demonſtrationem faciat vniuerſalem, qua oſtendat quòd illud tale, id eſt, commune lineis, numeris, corporibus, & ſuperficiebus, ſit proportionabile, ea demonſtratio deceptionis cauſa erit, quũ enim ſtatuendum omnino ſit, omnem demõſtrationem eſſe de re, quæ reuera ſit, ſuſpicari poterimus dari commune aliquod genus dictarum ſpecierum, quum nullum tamen detur. Videtur autem Ariſtot. (vt Auerroes notat) hac ratione pungere Platonem ideas ponentem, de quibus demonſtratio fieret, tanquam de ſubiecto vniuerſali à ſingularibus ſeparato quod omnino negauit Ariſto. vt in præcedentibus dictum eſt.

Cont. 163. Ac primum quidem nihil magis in vniuerſali, quam in particulari altera ratio eſt, ſi enim quod duob. rectis æquale eſt, ineſt non quatenus æquicrus, ſed quatenus triã A gulum, qui nouit quòd ęquicrus, minus nouit quatenus ipſum, quam qui nouit quòd triangulum. Et omnino ſi quum non ſit quatenus triangulum, poſtea monſtret, non erit demonſtratio, ſi verò quum ſit, qui nouit vnumquodque quatenus vnum quodque ineſt, is magis nouit. Si itaque triangulum latius patet, & eadem eſt ratio, & non ſecundum æquiuocationem triangulum, & ineſt omni triangulo id, quod eſt duos rectos habere, non vtique triangulum quatenus æquicrus, ſed æquicrus quatenus B triangulum tales angulos habet: quare qui vniuerſaliter nouit, magis nouit quatenus ineſt, quàm qui particulare: potior itaq; eſt vniuerſalis particularis.

Quum tres rationes adduxerit, nunc primam ſoluit, quam vocat alteram: quia duas reliquas coniunctim, vt vnam protulerat: hanc autem non modò ſoluit, ſed etiam aduerſus contrariam partem retorquet, quod primis verbis ſignificat, dicens rationem illam non magis aduerſus uniuerſale locum habere quam aduerſus particulare: nam ſumpta eadem propoſitione maiore, ſed C adiecta minore contraria colligitur contraria concluſio, hoc pacto: illa demonſtratio, per quam magis ſcimus, præſtantior eſt illa demonſtratione, per quam minus ſcimus: at per uniuerſalem magis ſcimus, quam per particularem, ergo uniuerſalis eſt potior: ſic igitur Ariſtoteles, & ad argumentum reſpondet, negando minorem, & ſimul pro ueritate argumentatur utens minore uera illi contraria: ideò quum de maiore non ſit controuerſia, in ſolius minoris conſideratione perſiſtit, & quia tota illius D argumenti fallacia in hoc erat conſtituta, quòd ſumebatur ſcopum eſſe demonſtrantis cognoſcere affectionem de ſubiecto particulari, hoc ipſe euertere aggreditur, nixus firmiſsimis fundamentis antea iactis, inquit enim, ſcopum demonſtrantis eſſe affectionem cognoſcere de illo ſubiecto, cui per ſe, & quatenus ipſum ineſt, quare ſi tres anguli duobus rectis æquales competunt triangulo, quatenus eſt triangulum, non quatenus eſt æquicrus, demonſtrandi ſunt de triangulo, non de æquicrure: ſum- E pto enim argumento ab eſſe ad cognoſci ſi ea affectio triangulo ineſt per ſe, & quatenus eſt triangulum non ęquicruri, quatenus eſt æquicrus, ſequitur, ut qui de triangulo eam demonſtrat, magis cognoſcat rẽ per ſe, quam qui de æquicrure: quando quidẽ æquicruri per triangulum ineſt, non è conuerſo, neque æquicruri per ſe: quoniam igitur illa demonſtratio eſt potior, quæ ſcientiã parit eius, quod eſt per ſe, illa uerò deterior, quæ cognitionem parit eius, quod nõ per ſe eſt, magis .n. ſcientiam illa, quam hæc parit, demon-

Digitized by Google

demonſtratio vniuerſalis potior eſt particulari. Et quia datur aliqua alia affectio, quæ triangulo, non quatenus triangulum eſt cõpetat, veluti habere angulos ſupra baſin æquales, quæ eſt proprietas æquicruris, & æquicruri competit, quatenus eſt æquicrus, non quatenus eſt triangulum: ideò Ariſtoteles vniuerſalem de omnibus legem ſtatuere volens, inquit omninò, ac de omnibus hoc verũ eſſe, & ipſum quoque triangulum huic legi ſubiacere, ſi quid enim ipſi competat, non quatenus eſt triangulum, ſed quatenus eſt æquicrus, vel quatenus figura, vel quatenus eſt aliquid aliud, & id de triangulo demonſtretur, ea non eſt demonſtratio, quia ſcientiam eius, quod per ſe eſt non parit: optima igitur ſemper eſt ea demonſtratio, qua demonſtratur affectio de illo ſubiecto, cui ineſt quatenus ipſum, eaque ſemper dicitur demonſtratio vniuerſalis Quando autem dicit [ſi itaque triangulum latius patet] normam nobis tradit, qua diſcernamus ſubiectum vniuerſale à ſubiecto particulari, de quo non eſt facienda demonſtratio, eaque tribus præceptis continetur, quæ ab Ariſtotele proponuntur in exẽplo memorato triãguli, & æquicruris, vt enim triangulum ſit ſubiectum vniuerſale, tria requiruntur; primum, vt triangulum latius pateat, quam æquicrus: ſecundum, vt ſit commune non æquiuocum, ſed vniuocum, vnam habens cõmunem definitionem tertiũ, vt affectio propoſita inſit omni triangulo: hæc omnia ſi adſint, demonſtranda eſt de triangulo, cui per ſe ineſt, eaque erit demonſtratio vniuerſalis: non de æquicrure, quæ eſt demonſtratio particularis: at ſi ſumatur æqualitas angulorum ſupra baſin, hæc de triangulo demonſtranda non eſt, quia tertia conditio deeſt, non enim omni triangulo ineſt, ſed omni æquicruri, & ſoli, quare de æquicrure demõſtranda eſt, ſic enim erit: demonſtratio vniuerſalis. Auerroes hoc in loco ſæpè, & efficaciter notat illud, quod nos alias enixè tutati ſumus, affectionem propriam generis non competere ſpeciei per ſe, ſed per accidens, & eadem vtitur ratione, qua nos ibi vſi ſumus, quoniam affectio generis non ineſt ſpeciei in eo, quod quid eſt, ideſt, non ſumit ſpeciẽ in ſua definitione, quæ eſt ſecundi modi dicendi per ſe, propria conditio.

Lib. 2 de propo. nec. cap 5.

Affectio propriæ generis non ineſt ſpeciei per ſe.

Præterea ſi eſſet aliqua ratio vna, & non æquiuocatio, vniuerſale eſſet quidem nihilominus quibuſdam particularibus, immò etiam magis, quantò quæ ſunt incorruptibilia, in illis ſunt; particularia verò corruptibilia magis.

Soluit ſecundum argumentum, illudque ſimiliter contra aduerſarium retorquet, ſũpta eadem propoſitione maiore, & adiecta minore contraria: qua reſolutio conſiſtit in negatione minoris, quæ fuit hæc: demonſtratio particularis de ente eſt, vniuerſalis verò de non ente: negat hanc Ariſtoteles, dicens vniuerſale non eſſe minus ens, quam particulare, dummodo non ſit æquiuocum, ſed uniuocum cuius ſit aliqua vna definitio nam commune æquiuocum, ſeu analogum, vel nihil eſt, vel poſterius, at commune vniuocum ſignificat naturam vnam non diuerſam à natura ſingularis, ſed eandem differẽtem autem ſolum per vniuerſitatem, quæ eſt opus intellectus, quoniam igitur in vniuerſali vniuoco duo ſunt, vnum res ipſa, alterum illa vniuerſitas, & communitas, quam mens noſtra facit, Ariſtoteles rem ipſam ſpectans, inquit vniuerſale non eſſe minus ens, quam particulare, quoniam (vt ait Auer.) æque eſt ens, ſi eadem res eſt, eadẽq; natura, quæ tum vniuerſalis, tum ſingularis dicitur: inquit autem [quibuſdam particularibus] non quod non in omnibus verũ ſit id, quod modò diximus, reuera. n. vniuerſale vniuocũ nullo particulari eſt minus ens, ſed reſpiciens eã, quæ ſtatim ſubiungit [immò etiam magis] eſt enim æquè ens, ac quodlibet particulare, at non eſt magis ens, quam quodlibet, ſed ſolum quam quædam particularia, dantur enim particularia æterna, vt ſpecies reſpectu generis dicuntur particulares, ſunt tamen æternæ non minus, quam genus ſunt etiam aliqua indiuidua æterna, vt Sol, Luna, Mundus, quibus non eſt magis ens ipſum vniuerſale, ideò ſolummodò reſpectu particularium corruptibilium dicitur vniuerſale eſſe magis ens, quatenus æternum eſt: quamuis enim æquè ſint entia, dum rem ipſam ſpectamus; eadem enim res eſt, quæ & ſingularis dicitur, & vniuerſalis per abſtractionem conditionum ſingulariũ a mente noſtra factam: tamen ratione durationis dicitur eſſe magis ens, quatenus eſt vniuerſalis, quàm quatenus eſt particularis, quia poſt huius particularis interitum ſeruatur idem vniuerſale in aliis: hac igitur ratione dicit Ariſtotel. vniuerſale eſſe magis ens, quàm quædam particularia, nempe quã illa, quæ interitui obnoxia ſunt, & hoc addit ad maiorem ſolutionis efficacitatem, & ad argumentum torquendum in contrariũ. Ob eandem rationem dicit [corruptibilia magis] non enim particularia ſunt ſimpliciter corruptibilia, ſed magis] non enim particularia ſunt ſimpliciter corruptibilia, ſed magis quam vniuerſalia: quia omnia vniuerſalia ſunt ęterna, ſed aliqua particularia corruptibilia, ſic itaque Ariſtoteles idem argumentum in aduerſarium conuertit, ſumpta eadem maiore, hoc pacto; demõſtratio, quę eſt de magis ente, præſtantior eſt demonſtratione, quæ eſt de minus ente: at demonſtratio de vniuerſali eſt de magis ente: demonſtra-

In vniuerſali vniuoco duo ſũt res, & communitas.

A B C D E

ſtra-

ſtratio autem de particulari eſt de minus ente, ergo demonſtratio de vniuerſali eſt potior, probatur minor; quia omne vniuerſale æternum eſt, particularia vero multa caduca; rectè autem dicit Ariſtoteles [incorruptibilia in illis ſunt] de vniuerſalibus loquens, vt ſignificet vniuerſalia ita eſſe ęterna, vt in ipſis particularibus exiſtant, non extra illa, ſicut Plato ponebat ideas tanquam vniuerſalia per ſe exiſtentia extra omnia ſingularia.

Præterea nulla eſt neceſſitas ſuſpicari aliquid eſſe hoc præter hæc, quòd vnum ſignificat, nihil magis, quàm in alijs, quæ non ipſum quid ſignificant, ſed vel quale, uel ad aliquid, vel facere: ſin autem iam ſit, non eſt ipſa demonſtratio cauſa, ſed is, qui audit.

Tertiam poſtremamq́ue rationem ſoluit, negando minorem, qua ſumebatur demonſtrationem vniuerſalem deceptionis cauſam eſſe, & negationem exemplo accidentium confirmat: etenim accidentia cõſideramus, ac contemplamur, nec ob id ſuſpicamur, ea per ſe abſque ſubiecto exiſtere, quare etiamſi de vniuerſali demonſtremus, nulla nos neceſſitas cogit, vt arbitremur vniuerſale per ſe exiſtere extra ſingularia; ſiquidem demõſtratio fieri poteſt de illo vniuerſali, quod in ſingularib. ineſt, vt alias dictum eſt, quòd ſi quis in eam ſuſpicionem incidat, non eſt eius opinionis cauſa demonſtratio, ſed ipſemet, qui demonſtrationem vel facit, vel audit: nulla namque eum ratio cogit, vt ita ſuſpicetur: falſa igitur eſt propoſitio minor, qua dicebatur demonſtrationem huius deceptionis cauſam eſſe, verba illa [quod vnũ ſignificat] de ipſo vniuerſali proferuntur, quod ſignificat vnitatem naturæ in particularia diſtributæ, per quam multa in vnum rediguntur, non eſt enim exiſtimandum, quia vniuerſale ſit vnum, particularia verò multa, ipſum vniuerſale eſſe aliquid exiſtens prę ter illa, & extra illa, ſed in illis eſt inſitum, facitq́ue, vt illa omnia vnius ſint naturæ, licet varijs inter ſe accidentibus diſſideant. Auerroes notat, alio modo accidentia in ſubiecto exiſtere, alio vniuerſale in ſingularibus, accidentia namque in ſubiecta ſubſtãtia inſunt actu, vniuerſale verò in ſingulari non actu, ſed poteſtate, quod Auerrois dictum ſic eſt intelligendum, vniuerſale quatenus res quædam eſt, in ſingulari exiſtit actu, quum ſit ipſamet natura, & ſubſtantia ipſius ſingularis, ſed poteſtate ineſſe dicitur quatenus eſt vniuerſale, & commune, ipſa namque vniuerſitas non exiſtit per ſe, quum illa natura iam ſit ligata conditionibus ſingularibus, & facta hæc, ſed ope intellectus abſtrahentis redditur vniuerſalis: itaque natura communis in indiuiduis ineſt actu quatenus communis: accidentia verò omnino A actu exiſtunt in ſubſtantia abſque vlla ope intellectus.

Accidẽtia in ſubiecto exiſtũt actu, uniuerſale uerò in particulari ineſt poteſtate.

Præterea, ſi demonſtratio quidem eſt ſyllogiſmus monſtratiuus cauſæ, & ipſius propter quid, vniuerſale autem magis eſt cauſa cui enim per ſe ineſt aliquid, hoc ipſum ipſi cauſa eſt: vniuerſale autem primum, cauſa igitur eſt ipſum vniuerſale; quare & demonſtratio melior, magis enim eſt cauſę & ipſius propter quid.

Cont. 165.

Solutis argumentis contrarijs, hic Ariſtoteles pro veritate incipit argumentari: di- B cit autem [præterea] conſiderans ſe non modo argumenta illa ſoluiſſe, ſed etiam aduerſus contrariam partem retorſiſſe, quare ijs quoque argumentis ipſa rei veritas fuit cõprobata, quibus hæc alia adiungit, quæ (vt ipſe mox afferet) partim reſolutoria, ac propria erunt, partim dialectica, & communia. Primum argumentum, quod hic affertur, proprium eſt: quia ſumitur ex proprijs conditionibus, propriaq́ue natura demonſtrationis, & (vt inquit Auerroes) ex definitione demonſtrationis, definitur enim demon- C ſtratio etiam ex conditionibus ſuis, tanquã ex propria materia, qualis eſt hæc definitio, quam Ariſtoteles, vt fundamentum ſtatuit [demonſtratio eſt ſyllogiſmus mõſtratiuus cauſæ] proprium enim eſt demonſtrationis rem demonſtrare per ſuam veram cauſam; ideo aduertendum eſt, cauſam hic non ſecũdum ſe conſiderari, vt ipſa ſit id, quod demonſtretur, ſed reſpectu effectus: ita vt monſtrare cauſam nil aliud hic ſignificet, quàm monſtrare effectum per ſuam cauſam, quod Ariſtoteles clarius ſignificauit, addens [& ipſius propter quid] denotare etiam volẽs, D ſe non quamlibet cauſam intelligere, ſed ſolam proximam, & æquatam, quæ parit ſcientiam propter quid: ponit autem [ſi] pro, quia; nam pro conſtanti ſumit; quòd demonſtratio parit ſcientiam propter quid per proximam rei cauſam. Hoc fundamento conſtituto, Ariſtoteles ita argumentatur, ſubiectum vniuerſale eſt magis cauſa, quã ſubiectum particulare, ergo demonſtratio de ſubiecto vniuerſali eſt potior, & magis demonſtratio, quàm illa, quæ eſt de ſubiecto particulari, conſequentia clara eſt per funda- E mentum iactum: antecedens ita probatur; illud, cui per ſe ineſt affectio, eſt ipſius affectionis cauſa, at ſubiecto vniuerſali ineſt affectio per ſe, ergo ſubiectum vniuerſale eſt cauſa, ſyllogiſmum integrum in contextu habemus: nam minor ijs verbis ponitur [vniuerſale autem eſt primum] ſumit enim Ariſtotel. primum pro eo, quod eſt per ſe, ſicuti ſæpe confundere ſolet primum, & per ſe, & quatenus ipſum: nam ſubiecto primo affectionis ineſt affectio per ſe: maiorem autem ponit quando inquit [cui enim per ſe ineſt aliquid,

Digitized by Google

aliquid, hoc ipſum ipſi cauſa eſt] vbi aduertas, Ariſtotelem loqui de ſubiecto demonſtrationis: ab hoc enim demonſtratio vocatur vniuerſalis, vel particularis: ſubiectum autem vocat cauſam, non quod ſit medium, per quod demonſtranda ſit affectio; ſed quia in ſe continet cauſam, quæ eſt medium demonſtrationis: homo enim dicitur cauſa riſibilitatis, quatenus in interna, ac propria hominis ratione continetur illius accidentis cauſa. Non negat autem Ariſtoteles etiã ſubiectum particulare eſſe cauſam, ſed ſignificare vult, eſſe minus cauſam, quam ſubiectum vniuerſale; triangulum enim dicitur cauſa æqualitatis angulorum duobus rectis, quia in ipſa propria trianguli ratione, qua triangulum eſt, incluſa eſt cauſa eius affectionis: hanc eandem cauſam continet etiã æquilaterum, ideo hoc quoque dici poteſt cauſa illius affectionis, minus tamen, quam triangulum; propterea quòd cauſam illam continet, non ſecundum propriam rationẽ, qua æquilaterum eſt, ſed ratione naturæ cõmunioris, quæ in eo ineſt, nempe quatenus eſt triangulum: ideò Ariſtoteles dicit, demõſtrationem vniuerſalem eſſe magis demonſtrationem cauſæ, quam particularem, proinde potiorem, ac digniorem nomine demonſtrationis.

Cont. 166. Preterea eouſq; quærimus propter quid, & tunc arbitramur ſcire, quando non ſit aliquid aliud, quam hoc, quod aut fiat, aut ſit, ſic enim ipſum vltimum iam finis eſt, ac terminus, vt cuiuſnam gratia venit? vt accipiat argentum, hoc autem vt reddat, cui debebat, hoc autem ne iniuſtè agat, & ita procedentes, quando non amplius propter aliud, neque alius gratia, propter hoc tanquam finem veniſſe dicimus & eſſe, & fieri, & tũc cognoſcere maximè propter quid venit. Si igitur res ſimiliter ſeſe habet in omnibus cauſis, & ijs, quæ ſunt propter quid: in ijs autem, quæ ita ſunt cauſæ, vt cuius gratia, ſic maximè nouimus, & in alijs igitur tunc maximè nouimus, quando non amplius inſit hoc quia aliud; quãdo igitur cognoſcamus, quòd exteriores ſunt æquales quatuor rectis, quoniam æquicrus adhuc relinquitur, propter quid æquicrus? quoniam triangulum, & hoc, quoniam figura rectilinea; ſi autem hoc, non amplius propter aliud, tunc maximè nouimus, & vniuerſale autem eſt tunc, vniuerſalis igitur demonſtratio potior eſt.

Alia vtitur ratione ad idem probandum, quæ talis eſt: Illa demonſtratio, quę magis parit ſcientiam, præſtantior eſt: at demonſtratio vniuerſalis magis parit ſcientiam quam particularis, ergo vniuerſalis eſt potior: maior clara eſt ex definitione & natura demonſtrationis: minor ita probatur; il- A la demonſtratio, quæ ſcientiam tradit per primam cauſam, qua non detur alia prior, nec maneat amplius quærendum propter quid, magis parit ſcientiam, quam illa, quæ per non primam cauſam, quã habẽtes adhuc quærimus propter quid: at demõſtratio vniuerſalis ſcientiam parit per primã cauſam, particularis verò per nõ primam, igitur demonſtratio vniuerſalis magis parit ſcientiã: maiorem propoſitionem declarat Ariſtotel. exemplo ſumpto ab actionibus humanis, quarum, quum ad finem aliquem dirigan- B tur, cauſa finalis queritur, ſi enim queratur, cuius finis gratia ille uenerit, & reſpondeatur, ut accipiat argentum, hic non eſt ultimus finis, ideò quæritur adhuc, cur uelit accipere argentum: cui ſi reſpondeatur, vt reddat, cui debebat, neq; hic eſt ultimus finis; adhuc enim quærendũ manet, cur uelit reddere: ſi uerò reſpondeatur, ne iniuſtè agat, iſque ſit eius ultimus finis nõ quæritur amplius propter quid: ſi uerò non ſit, adhuc procedimus quærẽtes propter quid, donec ad vltimum finem perueniamus: tunc enim definimus quærere propter quid, quia pro- C pter hunc ipſum finem venit, non propter alium. Hoc autem exemplum, quum in agendis rebus ſit, ad demonſtrationem non pertinet, ſed hac ſimilitudine voluit Ariſtoteles maiorem propoſitionem declarare, qua dicebatur, quòd tunc verè ſcimus, quando definimus quærere propter quid, definimus enim, quando iam inuenimus, inuenimus autem, quando inuenimus primam cauſam; ideo Ariſtoteles videns exemplum rude eſſe, conſiderationem transfert ſtatim ad alias cauſas, vt id, quod in hoc agendarum rerum D exemplo apparet, in omnibus cauſis demonſtrationem ingredientibus ſimiliter ineſſe cognoſcatur, & ita argumentatur, ſic res ſe ſe habet in omnibus cauſis, vt ſe habet in exẽplo adducto in cauſa finali: at in cauſa finali manifeſtum eſt, nos tunc maximè ſcire, quãdo habemus primam cauſam, nec quærimus amplius propter quid, ergo ita res ſe habet in omnibus cauſis, & iure addit [& ijs, quæ ſunt propter quid] ad ſignificandum, ſe non de omnibus cauſis loqui, ſed de ijs tantum, quę declarant propter quid. Cauendum hic E quoque eſt, ne cauſam intelligamus mediũ demonſtrationis, ſubiectum enim intelligit Ariſtoteles, non medium, ſicut etiam in contextu præcedente, idq; exemplo geometrico, quod ſtatim adducit, clarè ſignificat. eſt enim proprietas figuræ omnis recti lineæ, vt omnes eius anguli externi ſint æquales quatuor rectis; ideò ſi quæratur, propter quid hæc figura habeat angulos externos æquales quatuor rectis. & reſpondeatur, quia æquicrus, non quieſcimus, ſed adhuc quærimus, propter quid æquicrus tales angulos habeat

habeat & ad hoc iterũ ſi reſpõdeatur, quia A eſt triangulum, adhuc quærimus quare triãgulum: tandem verò ſi reſpondeatur, quia eſt figura rectilinea, ſatisfactũ omninò eſt, quæſtioni propter quid, nec amplius quærimus: patet autem in hoc exemplo Ariſtotelem conſiderare ſubiectum primũ non cauſam primam: nam figura rectilinea eſt primum ſubiectum illius accidentis, quod ipſi ineſt immediatè ratione ſubiecti, ſed non ratione cauſæ, nullum enim eſt aliud ſubiectũ medium, ratione cuius inſit figuræ rectilineæ affectio illa, eſt tamen cauſa media, propter quam ineſt: vnde patet, quod propter B quid hoc in loco idem valet, ac quatenus ipſum: nam Ariſtoteles dicit illam affectionẽ ineſſe figuræ rectilineæ nõ amplius propter aliud quod dictum de cauſa, quæ eſt medius terminus, verum non eſſet, ſed eſt verum de ſubiecto: ineſt enim rectilineæ quatenus eſt rectilinea, non quatenus aliquid aliud. Tandem quando dicit [ſi autem hoc non amplius] omnia, quæ dixit, ad propoſitum accommodat, ſyllogiſmum illum ſignificans, quem antea formauimus, ijs enim verbis C [ſi autem hoc non amplius propter illud, tũc maximè nouimus] maiorem denotat, quæ eſt, illa demonſtratio, quæ ſcientiam parit per cauſam primam, ita, vt non maneat amplius quærendum propter quid, maximè ſcientiam parit: minorem autem, quando dicit [& vniuerſale autem eſt tunc] demonſtratio vniuerſalis ſcientiam parit per cauſã primam, vt nulla prior cauſa maneat: poſtmodum concluſionem infert, dicens [vniuerſalis igitur eſt potior] demonſtratio vniuerſalis maximè ſcientiam parit, quare præſtantior eſt particulari: minorem autem ſumit, D vt exemplo illo Geometrico declaratam, in quo patuit illam tantum fuiſſe vniuerſalem demonſtrationem, qua oſtenſum eſt, figurã rectilineam habere angulos externos æquales quatuor rectis, & nullam relinqui cauſã quærendam: alias verò fuiſſe particulares, quibus idem de æquicrure, ac de triangulo oſtendebatur: ſed iterum manebat quærendum propter quid, quia fiebat demonſtratio non de toto ſubiecto, ſed de parte, cui affectio primo non ineſt. Notãda ſunt in principio huius contextus verba illa [quando E non ſit aliud, quàm hoc, quod aut fiat, aut ſit] effectuum enim quorum cognitionem quærimus, alij ſunt operationes, quæ conſiſtunt in fieri, alij verò ſunt opera, & res iam exiſtentes, in vtriſque enim euenit (inquit Ariſtot.) vt id, quod in redditionibus cauſarum eſt poſtremum, ſit finis, ac terminus quæſtionis noſtræ, ita vt nil amplius quæramus: clariſſimum eſt hoc in actionibus, quarum finalis cauſa quæritur, vltimus enim finis, quo cognito, nullus alius quæritur, eſt finis, ac terminus quæſtionis propter quid, vt patet in exemplo ab Ariſtotele adducto: hoc idem in alijs quoque cauſis inſpici poteſt: nam in exemplo illo Geometrico figura rectilinea fuit vltimum, quo cognito nemo amplius quærit, cur hæc propoſita figura habeat angulos externos æquales, quatuor rectis, & fuit finis quæſtionis propter quid, hæc enim reuera quærebatur à quærente propter quid: ideò ille nunquã acquieuit, niſi quando reſponderi audiuit figuram rectilineam. Rationem hanc Ioannes Grammaticus putat eſſe confirmationem primæ rationis, & per hanc oſtendi vniuerſale eſſe magis cauſam, quod in prima ratione acceptum fuerat: cui interpretationi accommodari quidem modo aliquo poſſunt Ariſtotelis verba, mihi tamen magis placet, vt cum alijs dicamus hanc eſſe ſecundam rationem principalem, qua oſtendatur demonſtrationem vniuerſalem potiorem eſſe particulari. Inquit præterea Ioannes, rationem hanc non eſſe Analyticam, ſed dialecticam, & cõmunem; hoc argumento ductus, quod reb. quoque agendis aptatur, in quibus non habet locum demonſtratio, ſed in hoc abſque dubio deceptus eſt; quia ratio eſt Analytica quum ſumatur ex propria natura demonſtrationis: nam medius terminus ſyllogiſmi Ariſtotelis fuit, ſcientiam parere per cauſam primam, quæ omninò ſatisfacit quæſtioni propter quid, qui eſt finis maximè proprius demonſtrationis, & nulli alij ſyllogiſmo competens: argumentum autem Ioannis nullius momenti eſt, comparat enim ſecundas notiones cum rebus, & artem logicam cum actiua diſciplina, quod minimè faciendum eſt: ſed hæc Logicæ pars, quę demõſtratiua dicitur, cum alijs Logicæ partibus comparanda eſt, & ſyllogiſmus demonſtratiuus cum alijs, nempè cum dialectico, & oratorio, & reliquis, ſi enim ea, quæ hic dicuntur, cæteris non competunt, ſed ſoli demonſtratiuo, ratio Ariſtotelis eſt propria demonſtrationis, vt eam conſiderantibus manifeſtum eſt. Quod verò ad alias diſciplinas attinet, quæ reales vocantur, id quidem nõ negamus, artem hanc demonſtrandi præcipuè ſcribi propter ſcientias cõtemplatiuas, in quibus ſolis propriè accepta demonſtratio locum habet, attamen in alijs quoque diſciplinis ſimilitudine quadam, ac proportione illa, quæ de demonſtratione dicuntur aptari poſſunt: fiunt enim etiam in actiuis diſciplinis ſyllogiſmi, qui etſi non ſimpliciter, tamen in ſuo genere poſſunt vocari demonſtrationes; propterea ſi ratio Ariſtotelis præſens reb. quoque agendis modo quodam aptatur, non ob id ſequitur, eam non eſſe ſumptam ex propria natura demonſtrationis. Auerroes hic notat demonſtrationẽ de

Expoſitio Ioã. Grã.

Error Ioãnis.

Nota quo ratio dicatur Analytica, vel communis.

Digitized by Google

de ſubiecto particulari eſſe imperfectã duabus de cauſis, vna eſt, quia fit ex cauſa pendente ab alia cauſa: altera verò, quia fit ex cauſa per accidens: figuræ namque rectilineæ accidit triangulũ, & omnis ſpecies ſuo generi, igitur triangulum non quatenus eſt triangulum eſt cauſa æqualitatis angulorũ quatuor rectis, ſed quatenus accidit figuræ rectilineæ, quæ eſt cauſa per ſe. Illud quoq. hoc in loco conſiderandum eſt, non eſſe præter rationem, vt propter quid hic ſumatur pro quatenus ipſum: nam propter quid cauſam ſignificat, per ſe autem, & quatenus ipſum, ſignificant nexum eſſentialem terminorum inter ſe, qui non eſt niſi cauſæ cum ſuo effectu, ut alibi oſtendimus. *Lib. 1. de Proceſs. neceſſ. c. 7. 9. 10.*

Cont. 167. Præterea quæcunque magis particularia ſunt, in infinita incidunt, quatenus autem vniuerſalia, in ſimplex, & terminum: ſunt autem, quatenus infinita quidem, non ſcibilia, quatenus autem finita ſunt, ſcibilia ſunt quatenus igitur ſunt vniuerſalia, ſunt magis ſcibilia, quàm quatenus ſecundum partem; demonſtrabilia igitur magis ſunt, quæ ſunt vniuerſalia, magis autem demonſtrabilium magis eſt demonſtratio, ſimul enim magis ſunt ea, quæ ad aliquid: potior igitur eſt vniuerſalis, quoniam, & magis demonſtratio.

Tertia hic ratio affertur ad idem probandum, quę talis eſt; infinita quatenus ſunt infinita ſciri non poſſunt, finita verò ſub ſcientiam cadunt: at quando magis ad particularia deſcendimus, tantò propriùs accedimus ad infinita, indiuidua namque ſunt infinita: quantò autem magis aſcendimus ad vniuerſalia, tantò magis ad finitudinem, & ad vnitatem accedimus: igitur vniuerſalia ſunt magis ſcibilia, quam particularia, ergo etiã magis demonſtrabilia; nam validum ſemper eſt argumentum à fine inſtrumenti ad inſtrumentum ipſum, ſi autem vniuerſalia ſunt magis demonſtrabilia, quam particularia, ergo etiam demonſtratio vniuerſalium eſt magis demonſtratio, quam quæ eſt particularium: quam conſequentiam probat Ariſtoteles per ipſam relatiuorum naturam: nam demonſtrabile, & demonſtratio referuntur inuicē relatiua autem ſunt ſimul natura, & vbi vnũ, eſt magis tale, alterum quoque magis eſt tale: ergo ſi aliquod eſt magis demonſtrabile, eius quoque demonſtratio eſt magis demonſtratio, quare vniuerſalis demonſtratio, eſt potior particulari. Hæc ratio non eſt amplius Analytica, ſed Dialectica, & communis, vt omnes conſentiunt: nam finitudo, & infinitudo eſt medium commune, non ex ipſa demonſtrationis naturæ deſumptum: quocirca ratio hæc non magis in demonſtratiua ſcientia locum habet, quam in qualibet alia cognitione; quia infiniti, nec ſcientia eſſe poteſt, nec alia vlla cognitio: quare etiam de ſyllogiſmo Topico, ita poſſumus argumentari, ſyllogiſmus vniuerſalis eſt de re finita, ergo magis parit cognitionem, quam particularis, quia ad infinitudinem accedit igitur vniuerſalis eſt potior particulari.

Præterea ſi eligibilior illa eſt, per quã hoc & aliud, quàm illa, per quam hoc ſolum nouit, qui verò habet vniuerſale, is nouit etiã particulare. hic autem vniuerſale non nouit: igitur ſic quoque, erit vtique eligibilior. *Cont. 168.*

Quarta ratione oſtendit demonſtrationē vniuerſalem potiorem eſſe particulari, hunc in modum, illa demonſtratio, qua plura cognoſcimus, potior eſt, quam illa, qua pauciora: at demonſtratione vniuerſali cognoſcimus, & vniuerſale, & particulare, particulari autem particulare ſolum, ergo vniuerſalis potior: maior propoſitio per ſe manifeſta eſt, tota namque inſtrumenti natura in vtilitate conſiſtit, igitur melius, & eligibilius eſt inſtrumentum illud, quod ad plura vtile eſt, quam illud, quod ad pauciora: minor autem quomodo intelligenda ſit, non ſatis cōſtat, dicunt aliqui, quod dum actu cognoſcimus vniuerſale, ſimul cognoſcimus particularia, non quidem actu, ſed poteſtate, quemadmodum dixit Ariſtoteles in primo capite huius libri, ſed ego puto, hanc non eſſe Ariſtotelis mentem in præſenti loco, quia ſi hęc ratio ita intelligatur, in nullo differet à poſtrema ratione, quæ in contextu 170. affertur, neque credendum eſt, Ariſtotelem bis eodem argumento vſum eſſe; quod enim aliqui dicunt, rationem hanc differre ab illa, quod hic ſumitur vniuerſale ſimplex, ibi vero complexum, ridiculum eſt, vt ibi videbimus: verba quoque Ariſtoteles ſi bene perpendantur, ſignificant eum hic loqui de ſola actuali cognitione, non de potentiali, vt ſenſus minoris ſit iſte, qui cognoſcit vniuerſitate, is ex neceſſitate cognoſcit particulare eodem modo, nempè ſi uniuerſale actu, etiam particulare actu, ſi illud poteſtate ēt hoc poteſtate, ita interpretantur Græci, & Latinorum aliqui, & Auerroes, & hæc eſt mens Ariſtotelis, veritas autem huius minoris in hoc conſiſtit, quod fieri non poteſt, vt aliquis cognoſcat vniuerſale, & ignoret omnia particularia, ſed neceſſe eſt cognitum illi eſſe aliquod particulare, vel aliqua, ꝙ ſignificauit Ariſtoteles in 134. huius libri, qñ dixit deficiente aliquo ſenſu ab ortu, ſcientiam quoque aliquam ex neceſſitate deficere: igitur qui aliquid demonſtrat de vniuerſali, neceſſe eſt, vt illud idem cognoſcat ſimul de aliquo particulari, quare per demonſtrationem vniuerſalem cognoſcimus ſimul de vniuerſali, & de particulari: non tamen è conuerſo, quia qui actu cognoſcit aliquod parti-

Expoſitio quorūdã. *Cōfutatio.* *Vera expoſitio.* *Non põt cognoſci uniuerſale ignoratis omnib particularib.*

Digitized by Google

particulare, non ex neceſſitate cognoſcit A actu ipſum vniuerſale: quia qui demonſtrat de particulari non cognoſcit de vniuerſali eadem actuali cognitione. Ratio hæc dialectica, & communis eſt; medium enim non eſt ſumptum ex propria natura demonſtrationis, ſed omni ſyllogiſmo aptari poteſt nam dicere poſſumus, ille ſyllogiſmus, quo plura cognoſcimus, melior eſt, quàm ille, quo pauciora.

Cont. 169. Præterea verò ſic, vniuerſale namque magis eſt nouiſſe, propterea quod monſtratur per medium, quod eſt propinquius principio, proximum autem eſt, quod eſt immediatum, hoc autem principium: ſi igitur ea demonſtratio, quæ eſt ex principio, exquiſitior eſt illa. quæ non ex principio, ſeu quæ magis ex principio, illa, quæ minus: eſt autem talis, quæ vniuerſalior, potior vtique erit ipſa vniuerſalis, vt ſi oporteret demonſtrare A. de D. per media B.C. ſuperius ſanè eſt ipſum B. quare illa, quæ per hoc, vniuerſalior eſt.

Quintam hic rationem adducit, quæ talis eſt, illa demonſtratio, quæ fit ex principio, potior eſt illa, quæ non ex principio: proinde illa quoque, quæ magis fiet ex principio, eſt potior illa, quæ minus: at demonſtratio vniuerſalis magis fit ex principio, quam demonſtratio particularis; ergo vniuerſalis eſt potior: maiorem propoſitionem declarat, exponens quod intelligat per principium, & inquit: principium intelligo propoſitionem immediatam, ita vt illa demonſtratio, quæ fit ex propoſitionibus immediatis, dicatur ex principijs fieri, & illa, quæ ex mediatis, quæ illis propinquiores ſint, dicatur fieri magis ex principijs, quam illa, quæ ex D remotioribus a primis principijs immediatis: neque conturbare nos debent Ariſtotelis verba, dum dicit [proximum autem eſt, quod eſt immediatum] eſt enim modus quidam loquendi: quia nihil videtur alicui propinquius eſſe, quam ipſum ſibi ipſi, quod ſtatim declarat Ariſtotel. ſubiungens [hoc verò principium] illud enim immediatum, quod dixerat eſſe proximum principio, dicit eſſe ipſummet principium: maior itaque propoſitio clara eſt: quum enim certitudo cognitionis tota pẽdeat ex certitudine principiorum, illa demonſtratio eſt certior, quæ fit ex primis principiis: illa verò minus certa, quæ fit ex propoſitionibus mediatis. Minorem autem exemplo declarat, dicens, ſi demonſtrandum ſit D. eſſe A. per media B. & C. ſed B. ſit medium ſuperius, C. verò inferius, demonſtratio facta per B. magis erit ex principiis, & erit vniuerſalior: illa verò, quæ per C. minus ex principijs, & particularior: exemplum hoc Ariſtotelis ſatis rude eſt; nam demonſtratio vniuerſalis ſumit medium B. ad demonſtrandum A. de C. non de D. ſiquidem C. eſt ſubiectum vniuerſale, de quo demonſtratur a. per b, medium immediatum, D. vero eſt ſubiectum particulare, de quo demonſtratur A. per C. medium, & propoſitiones mediatas: nam maior C. eſt A. eſt mediata, quia ſint concluſio demonſtrationis vniuerſalis, neceſſe eſt enim, has duas demonſtrationes eſſe de duobus ſubiectis; quoniam demonſtratio a ſubiecto uocatur vniuerſalis, vel particularis, res clarior erit, ſi terminos notos ſumamus, & loco A. B accipiamus æqualitatem trium angulorum duobus rectis, & loco B. angulum externum æqualem duobus internis oppoſitis, & loco C. triangulum, & loco B. æquilaterum ſpeciem trianguli, demonſtratio igitur vniuerſales hæc erit, omnis figura habens angulũ externum ęqualem duobus internis oppoſitis habet tres angulos ęquales duobus rectis: triangulum eſt figura habens angulum externum ęqualem duobus internis oppoſitis; ergo triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis; hæc enim eſt potiſſima demonſtratio, cuius maior propoſitio C eſt immediata; altera verò particularis ita formabitur; omne triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis; æquilaterum eſt triãgulum, ergo æquilaterum habet tres angulos æquales duobus rectis; ſic enim demonſtratur de ſpecie affectio generis per ipſum genus medium, & maior propoſitio eſt mediata, quare hæc demonſtratio minus eſt ex principio, quam illa: hoc modo ſumendũ eſt exemplum Ariſtotelis, vt B. & C. ſint media duarum demonſtrationum factarum de duobus ſubiectis C. & D. Hæc quinta ratio eſt propria, & analytica, quia fieri ex propoſitionibus immediatis & ex primis principijs, eſt propria demonſtrationis conditio, quæ non competit alijs ſyllogiſmis, vt ſignificauit Ariſtoteles in 2. cap. huius lib. & in initio 1. Topic. definiens demonſtrationem & eam ſeparans ab alijs ſyllogiſmis. differt autem hæc ratio a ſecunda, quia illa ſumpta fuit a primitate ſubiecti, de quo demonſtratur: hæc vero a primitate cauſæ, ideſt, medij ex quo demonſtratur, vtraq; tamen eſt propria conditio demonſtrationis.

Sed eorum, quę dicta ſunt, nonnulla ſunt E logica.

Aliquas ex dictis rationibus inquit logicas eſſe, ideſt, dialecticas, & communes, nempe tertiam & quartam: nam reliquæ tres fuerunt analyticæ, quia ſumptæ ex proprijs & ex ipſa natura demonſtrationis, quemadmodum in ſingulis declarauimus.

Maximè autem manifeſtum, quòd uniuerſalis præſtabilior eſt, quoniam propoſitionũ priorem quidem habentes, nouimus quodammodo etiam poſteriorem, & habemus

poteſtatẽ,

Digitized by Google

poteſtate, vt ſi quis nouit quòd omne trian- A gulum duobus rectis ęquales angulos habet quodammodo etiā æquicrus, quod duobus rectis poteſtate, etiamſi non nouit, quòd ſit triangulum: hanc verò qui habet propoſitionem vniuerſalem nullo modo nouit, neque poteſtare, neque actu.

Aliam rationem adducit ordine ſextam, quæ an Logica ſit, an Analytica, ipſe nihil dicit, ſed ſolum dicit eſſe rationem manifeſtiſſimam, eaque talis eſt: illa cognitio, quæ alterius rei cognitionem poteſtate continet, præſtabilior eſt illa cognitione, quę alteram B nullo modo contineat, nec actu nec poteſtate: atqui per demonſtrationem vniuerſalem cognoſcimus non modò conclusionem uniuerſalem, ſed etiam poteſtate cōclusionem demonſtrationis particularis, non tamen è conuerſo, quia conclusionis particularis cognitio nullo modo cōtinet cognitionem conclusionis vniuerſalis, ergo cognitio, ac demōſtratio vniuerſalis præſtabilior eſt particulari: maior propoſitio clariſsima eſt, quum omnibus manifeſtum ſit, quòd, id qđ poteſt idem, & aliquid præterea præſtātius C eſt eo, quod poteſt idem tantummodo: hoc enim uidetur eſſe principium omnibus notiſſimum, ideoq; Ariſtoteles rationem hanc manifeſtiſſimam eſſe dicit: minor quoque clara eſt, eo fundamento conſtituto, quod in contextu præcedente declarauimus: videlicet concluſionem demonſtrationis vniuerſalis ſumi, vt propoſitionem maiorem demōſtrationis particularis: illa enim concluſio, triāgulum habet tres angulos æquales duobus rectis; ſumitur, vt propoſitio maior ad oſtendēdum, quod ęquicrus habet tres angulos æquales duobus rectis, quoniam igi- D tur in maiore propoſitione actu cognita cōtinetur poteſtate, & virtute cognito concluſionis, vt in 1. huius libri cap. cum Ariſtotele docuimus: ideo qui habet demōſtrationem vniuerſalem, qua cognoſcit actu cōcluſionem vniuerſalem, is ſimul habet poteſtate cognitionem concluſionis particularis quia in virtute illius concluſionis vniuerſalis, quæ eſt maior propoſitio reſpectu cōcluſionis particularis, cognoſcitur quodammodo ipſa cōcluſio particularis, & has duas concluſiones Ariſtoteles hic vocat propoſi- E tiones, vt ipſe manifeſtè declarat exemplo trianguli, & æquicruris: notemus autem verba illa [etiam ſi non nouit, quòd ſit triāgulum] quæ ſignificat propoſitionem minorem demonſtrationis particularis: nam quando demonſtrauimus concluſionem vniuerſalem, iam actu habemus maiorem propoſitionem demonſtrationis particularis: ideò ſi minorem quoque illam, æquicrus eſt triangulum, notam haberemus concluſionem quoque particularem cognoſceremus actu: at dum minorem hanc (inquit Ariſtotel.) adhuc ignoramus non poſſumus quidē actu notam hebere concluſionem, poteſtate tamen eam cognoſcimus in virtute maioris iam cognitæ: patet itaque, quod dum ſolam habemus demonſtrationem vniuerſalem, cognoſcimus poteſtate concluſionem particularem abſq; ope demonſtrationis particularis, quod autem dicit Ariſtoteles [quodammodo] ipſemet poſtea declarat dicens, [poteſtate] hoc enim eſt declaratio illius, contra vero hoc dicere nequaquam poſſumus de concluſione particulari: nam qui eā cognoſcit, non propterea cognoſcit vllo modo concluſionem vniuerſalem, neque enim actu, neque poteſtate eam cognoſcit, dum demonſtrationem vniuerſalē non habet, quia particulare non continet in ſe vniuerſale, vt vniuerſale quamuis enim in æquicrure inſit in actu natura trianguli, non tamen, vt vniuerſalis, ideò qui de ęquicrure cognoſcit aliquid, is de triangulo, vt vniuurſali nec actu, nec poſtate illud cognoſcit. Difficultas hic oritur, quia ratio hęc 6. non videtur differre a quarta: nam in ea quoque dicebatur, quod qui nouit vniuerſale, nouit etiam particulare, & non è conuerſo: ideo non defuere, qui dixerint Ariſtotelem hic repetere eandem rationem, quam ſuperius quarto loco protulerat, ſed huius reſponſionis abſurditatem alij cognoſcentes voluerunt diſcrimen aliquod notare inter hanc & illam, quod aliqui dixerunt in hoc conſiſtere, quòd in illa quarta comparabantur inuicem duæ concluſiones, una vniuerſalis, altera particularis, in hac autem ſexta non ſit comparatio concluſionum ſed propoſitionum inter ſe, ſed hi manifeſtè decipiuntur: quia hic non comparat Ariſtoteles inter ſe niſi concluſiones, quia nomine propoſitionum duas concluſiones intelligit; vnam vniuerſalem, quam vocat priorē, alteram particularem, quam vocat poſteriorem, vt exempla Ariſtotelis clarè demonſtrant, qua vtrobique ſit comparatio concluſionum. Alij dixerunt, in quarta ratione cōſiderari uniuerſale ſimplex, a quo particularia continentur; in hac autem ſexta vniuerſale complexum, id eſt, concluſionem vniuerſalem, & comparari cū particulari. Sed neq; hæc reſponſio racipienda eſt: quia Ariſtoteles & hic, & ibi de demonſtratione loquitur vniuerſali, & particulari; demōſtratione aūt non cognoſcimus niſi complexū, & quòd hoc in illo ineſt, ergo vtrobiq; loquitur de vniuerſali cōplexo, dum vtrobiq; dicit, ꝙ per demonſtrationem vniuerſalem cognoſcimus & vniuerſale, & particulare, quòd ſi dicant, demonſtrationem vocari vniuerſalem, vel particularē ratione ſubiecti, quod quidem eſt ſimplex, vt triangulū,

Vniuerſale non ineſt in particulari, vt vniuerſale

Dubium

Reſponſio aliquorū.

Confutatio.

Reſponſio aliorum.

Cōfutatio.

Reſponſio aliorum.

Cōfutatio.

Tt &

Digitized by Google

& æquicrus, hoc idem in vtraque ratione, ex neceſſitate conſiderandum eſt, quare nullum adhuc inter eas diſcrimen apparet. Mihi videtur cauſam erroris aliorum fuiſſe prauam intelligentiam illius quartæ rationis: eã n. ſi ita, vt antea expoſuimus, intelligamus, differentia eſt manifeſta inter hanc, & illam: nam illa hoc fundamento nitebatur, quod cognitio vniuerſalis eſſe non poteſt ſine cognitione alicuius particularis: quia neceſſarium omninò eſt, vt cognitionem vniuerſalis cognitio, alicuius particularis præceſſerit: ideo qui de vniuerſali aliquid actu cognoſcit, ſimul idem cognoſcit actu, de aliquo particulari, non tamen ex neceſſitate de omnibus, in hac autem ſexta ratione non conſiderantur illa particularia, quæ ſunt actu cognita ante cognitionem vniuerſalis, ſed conſiderantur omnia particularia, prout in ſuo vniuerſali, poteſtate, & virtute continentur, & hoc nititur fundamento, quod qui nouit actu de vniuerſali, nouit poteſtate de omnibus, ac de ſingulis particularibus quarta vero, quod qui nouit actu de vniuerſali, nouit etiam actu de aliquo particulari. quare harum duarum rationum magnum eſt diſcrimen, & meo quidem iudicio in verbis Ariſtotelis manifeſtum. Auerroes huius ſextæ rationis vim conſiderans, inquit eam non communem eſſe, ſed propriam, & Analyticam, quam ego ſententiã non probo, & puto eum à ſuo deprauato codice fuiſſe deceptum: videtur enim hæc ſexta ratio eodem communi principio vti, quo, & quarta; nempè quòd præſtabilior eſt cognitio, qua cognoſcimus hoc, & illud, quàm qua cognoſcimus hoc ſolum, hoc autem eſt principium commune, vt in quarta illa ratione conſiderauimus, quod ſi etiam dicamus, fundamento huius ſextæ rationis eſſe, quod cognitio propoſitionis maioris continet, poteſtate cognitionem concluſionis, hoc nihilo minus eſt principium commune, quod non ſoli demonſtrationi, ſed omni bene formato ſyllogiſmo competit, vt patet conſiderantibus vim dicti de omni, & dicti de nullo, quæ ponuntur ab Ariſtotele in initio primi libri Priorum Analyticum.

Reſponſio vera. Diſcrimen quartæ, & ſextæ rationis.

Auerrois error.

Et vniuerſalis quidem intellectu cõprehenditur, particularis verò ad ſenſum deſinit. Quòd igitur vniuerſalis potior eſt particulari, tot nobis dicta ſint.

Poſtremã rõnem ad idem oſtendendũ adducit, quæ ſumitur à facultatib. aĩæ cognoſcentib. demonſtratio vniuerſalis ſolo intellectu cõprehenditur, particularis verò ad rẽ ſenſilem deſinit; quia licet aliquam habeat propoſitionem vniuerſalem, tamen in concluſione deſinit ad ſubiectum ſenſile: quia demonſtrat de ſubiecto particulari, qđ ſub ſenſum cadit, vel ſaltem de minus vniuerſali, quod particularibus ſenſilibus propinquius eſt: quoniã igitur intellectus ſenſu præſtantior eſt, & demonſtratio vniuerſalis ſolo intellectu apprehenditur particularis verò etiam ſenſu percipi poteſt; demõſtratio vniuerſalis particulari potior eſt. Hæc ratio abſque dubio dialectica, & communis eſt, quia non ſumitur ex natura demonſtrationis, ſed ex facultatibus animæ cognoſcentibus, ex quibus de omni ſyllogiſmo uniuerſali oſtendere poſſumus, quòd ſit potior particulari. Cauere in hac parte debemus, ne propter hanc Ariſtot. diſputationẽ credamus ipſum præferre quidem demonſtrationem vniuerſalem particulari, ſed particularem quoque in ſcientiis admittere: hoc enim maximè uerum eſt, & Ariſtoteles ſi hoc diceret, ſibi ipſe aduerſaretur, qui in præcedente huius libri parte ſæpiſsimè nos monuit, demonſtrationes ſcientiales ſemper eſſe vniuerſales, & ſemper vniuerſale prædicatum eſſe demonſtrandum de ſubiecto primo, cui cõpetit quatenus ipſum, imò dixit, de ſubiecto inferiore ſcientiã non haberi, niſi ſophiſticam: ſed hanc demonſtrationum comparationem ita intelligere debemus, vt reiiciantur à ſcientiis demonſtrationes particulares; nam ſi uniuerſalis potior eſt, hac ſemper vti debemus: quia id ſemper eſt faciendum, quod melius eſt: præſertim quia per unam demonſtrationem uniuerſalem cognoſcimus de omnibus particularibus, quatenus ſub illo uniuerſali continentur, ut Ariſtoteles dixit, ut non ſit opus iterare demonſtrationem particularem. Ideò caput hoc ad doctrinæ potius abũdantiam, & ad omnem hac in re difficultatem tollendam, quàm ad neceſsitatem ſcriptum ab Ariſtoteles fuiſſe credendum eſt.

CAPVT XXI.

Qvòd autem monſtratiua ſit potior, quàm priuatiua, hinc manifeſtum eſt, ſit enim hæc demonſtratio melior (aliis eiſdem exiſtentibus) quæ eſt ex paucioribus petitionibus, uel ſuppoſitionibus, uel propoſitionibus ſi namque notæ ſimiliter ſint, celerior cognitio per has erit, hoc autem eligibilius eſt. Ratio autem propoſitionis, quòd potior ſit quæ ex paucioribus, vniuerſaliter hæc eſt: ſi enim ſimiliter nota ſint media, priora autem notiora, ſit demonſtratio per media B. C. D. quòd A. ipſi E. ineſt, quæ uerò per F. G. quòd A. ipſi E. ſimiliter autem ſe habet, quòd A. ipſi D. ineſt, & quòd A. ipſi E. quòd autẽ A. ipſi D. ineſt, prius, ac notius eſt, quã quod A. ipſi E. per hoc enim demonſtratur illud, credibilius autem eſt id, per quod; igitur demonſtratio,

quæ

Digitized by Google

quæ eſt per pauciora (alijs eiſdem exiſtenti A bus) potior eſt. Ambæ igitur, & per tres terminos, & per duas propoſitiones demonſtrant, ſed hæc quidem eſſe aliquid accipit, illa verò & eſſe, & non eſſe aliquid, per plura igitur, quare deterior eſt.

Nunc ad ſecundum theorema declarandum accedit, quod erat; an demonſtratio affirmatiua potior ſit, quam negatiua, & q̄d ſit potior pluribus argumentis oſtēdit, quorum primum ſatis obſcurum in hoc contextu ponitur, & tale eſt: illa demonſtratio, quæ paucioribus propoſitionibus eget, ſeu B quæ ex paucioribus pendet, præſtantior eſt q̄ illa, q̄ ex pluribus: at affirmatiua paucioribus eget, negatiua plurib. ergo affirmatiua eſt potior. maioris propoſitionis ſenſus clarus eſt; ex alio enim pendere notat imperfectionem, ex pluribus igitur pendere notat maiorem imperfectionem, quod autem addit Ariſtoteles [alijs eiſdem exiſtentibus] ſignificat cæteris paribus, quod quidem in hoc contextu ſæpius proteſtatur, videlicet vt propoſitiones vtriuſque demonſtrationis ſint æquè notæ, & æquè veræ, & [vt vno ver C bo dicam] nullum aliud diſcrimen habeant, niſi hoc, quod vna ex pluribus pendeat, altera ex paucioribus, vt ſi vna tribus medijs abſoluatur, altera duobus: hæc enim paucioribus eget, vt in prima principia reſoluatur, illa vero pluribus conſiderandum eſt, cur dicat Ariſtoteles [petitionibus, aut ſuppoſitionibus, aut propoſitionibus] quid enim ſit petitio, & quid ſuppoſitio, iam alibi loco ſuo declaratum eſt, nomine autem propoſitionum aliqui putant dignitates ſignificari, ſed melius eſt, vt ampliorem ſenſum, immo ampliſſimum dictio hæc habeat, vt D propoſitionum appellatione intelligat Ariſtoteles generaliter omnia demonſtrationum principia, vtitur autem demonſtratio & petitionibus, & ſuppoſitionibus, & dignitatibus, & definitionibus, & concluſionib. etiam prædemonſtratis, & præterea his vtitur, aut vt demonſtrationem ingredientib. aut vt extrinſecus inſeruientib. demonſtrationi, videntur enim petitiones, & ſuppoſitiones, & dignitates demonſtrationi extrinſecus inſeruire, definitiones vero, & propoſitiones prædemonſtratæ demonſtrationem E actu ingrediuntur: hæc omnia propoſitionum genera (vt mihi videtur) ſignificare voluit Ariſtotel. quia demonſtratio his omnibus eget, quare horum verborum ſenſus hic eſt: ex paucioribus petitionibus, vel ſuppoſitionibus, vel qualibuſcunque propoſitionibus. Maiorem hanc probat Ariſtoteles duobus argumentis, quorum prius tale eſt: illa demonſtratio, per quam celerius ſcimus, præſtabilior eſt, quàm illa, per quam tardius at per illam, qua paucioribus egeat, celerius ſcimus. ſiquidem citius per pauca, quàm per multa diſcurrimus. ergo illa, quæ paucioribus eget, præſtantior eſt: quod vero dicit [ſi notæ ſimiliter ſint] idem eſt, atque illud, quod antea dixit, cęteris paribus, ſtatuendū enim eſt æquè notas eſſe propoſitiones vtriuſque demonſtrationis, quia ſi illa, quæ paucioribus propoſitionibus eget, eas ignotiores haberet, ac vero, quæ pluribus, notiores, per eam poſſemus tardius ſcire, per hāc vero citius: minorem huius probationis ponit ijs verbis [celerior cognitio p̄ has erit] deinde quum dicit [hoc autem eligibilius] ponit maiorem. Alteram probationem affert quando inquit, (Ratio autem propoſitionis) quæ non parum difficultatis habet, tum quia ipſa per ſe difficilis intellectu eſt, præſertim ob lectionis varietatem, quæ non modo in Latinis, ſed in Græcis quoque codicibus reperitur, tum etiam quia Ariſtotel. proponit quidem ſe rationem allaturum illius maioris propoſitionis, tamen nullam afferre videtur, ſed exemplum ſolum: auget etiā difficultatem illa dictio [vniuerſaliter] quia non ſatis apparet, cur hanc rationem appellet vniuerſalem. Nos in declarandis iuxta omnes lectiones verbis Ariſtotelis tēpus non conteremus, præſertim quum tandem omnes in eundem ſenſum cadant, ſed eam ſequemur, quæ & facilior, & in exemplaribus Græcis frequentior, probatiorq́ue viſa eſt. Dicimus igitur Ariſtotelem exemplo quidem vti, tamen tali, ex quo ratio propoſita colligatur, etenim clarior fit per hoc exemplum, quam ſi abſque exemplo fuiſſet expoſita: ante omnia Philoſophus duo fundamenta iacit, vnum illis verbis [ſi enim ſimiliter nota ſint media] quod antea quoque bis ſuppoſuerat: ſignificat enim cæteris paribus, & vt media ſint æquè nota in vtraque demonſtratione: alterum verò quum dicit (priora autem notiora) ſupponit enim priora media eſſe notiora poſterioribus, quod quidem ſatis manifeſtum eſt, quia ſecundum ordinem cognitionis diſtinctæ, cognitio poſteriorum pendet ex cognitione priorum. His duobus conſtitutis, proponit nobis Ariſtoteles exempli gratia duas demonſtrationes: vnam, qua demonſtretur A. de E per tria media B. C. D. ſic ordinata, vt ſit immediata prædicatio & A. de B. & B. de C. & C. de D. & D. de E. alterā vero, qua ſimiliter demōſtret A. de E. ſed per duo tantum media ab illis diuerſa, nempè F. G. ſimiliter tamen immediata, vt & A. de F. & F. de G. & G. de E. immediatè prædicetur, hanc poſteriorem demonſtrationem inquit Ariſtotel. certiorem, ac potiorem eſſe, quum ſit ex paucioribus medijs, quod ita probat, conſiderans tres demonſtrationes, easq́; inter ſe comparans, &

Quot principiorum generibus demonſtratio vtatur & quomodo.

Digitized by Google

vtens principio illo notiſsimo, ſi duo ſint æqualis perfectionis, quicquid eſt perfectius altero, altero quoque perfectius ſit neceſſe eſt: certum eſt, quod in demonſtrando a. de e. per tria media B. C. D. demonſtratur prius A. de C. per medium B. deinde A. de D. per medium C. ac demum a. de E. per medium D. & hæc tertia demonſtratio pēdet a duabus præcedentibus, quia non demonſtraretur A. de E. per medium D. niſi prius demonſtratum eſſet a. de D. per medium c. has igitur duas ſi conferamus. imperfectior eſt demōſtratio a. de e. per d. quā demonſtratio a. de d. per c. hæc autem perfectior, quia illa pendet ab hac; hæc autem ab illa non pēdet; & illa tribus medijs eget, hæc vero duobus tantum, & huius concluſio D eſt a. ſumitur, vt propoſitio maior in demonſtratione a. de e. ideo ad hoc probandum pertinebat ſecundum illud fundamentum, priora ſunt notiora, quum enim demonſtratio a. de d. per c. ſit prior demonſtratione a. de e. per d. eſt etiam notior, ac certior, quam illa. At uero ſi alteram demonſtrationem a. de e. per duo media F. G. conferamus cum demonſtratione A. de D. per duo media B. C. hæ ſunt æqualis certitudinis, ac præſtantiæ: quia ſunt per æqualia media, & ęquè nota vt ſupponitur: ergo demonſtratio a. de e. per tria media b. c d ſicut eſt imperfectior demonſtratione a. de e. ita etiam eſt imperfectior demonſtratione A. de E. per duo media F. G quia licet ab illa non pendeat, tamen pendet a demonſtratione A. de D. quæ eſt æqualis perfectionis cum demonſtratione A. de E. duo media F. G ideo quando Ariſtoteles inquit, (ſimiliter autem ſe habet, ꝙ A. ipſi D. ineſt, & quod A. ipſi E.) intelligendū eſt A. ipſi E. per duo media F G. deinde quando dicit (quod autem A. ipſi D. ineſt prius, ac notius eſt, quam quod A. ipſi E.) intelligendum eſt A. ipſi E. per tria media B. C. D. ſic igitur ex hoc Ariſtotel. exemplo colligitur ratio ad propoſitum demonſtrandum, quandocuq; enim duæ demōſtrationes inter ſe comparentur, quarum vna pendeat à pluribus medijs, altera à paucioribus ſemper oſtenditur imperfectiorem eſſe illam quæ pendet à pluribus; propterea quod hęc vel ab altera pendet, & ab ea certitudinem habet, vel ſaltem pendet ab aliqua alia, quę eſt æqualis perfectionis, & certitudinis cum illa, hoc autem Ariſtoteles concludens repetit quarto idem ſuppoſitum, quando dicit (aliis eiſdem exiſtentibus) hoc eſt, cæteris paribus. Hactenus igitur Ariſt. propoſitionem maiorem duplici argumento comprobauit, quæ erat, demonſtrationem illā, quæ à paucioribus pendet, eſſe perfectiorem, id autem, quod Auerroes notat, maio-

A rem hanc plures ſenſus habere poſſe, mihi videtur conſideratione dignum nō eſſe, quū Ariſtote. eam ſumat in ſenſu ampliſſimo, qui omnes illas Auerrois acceptiones amplectitur. Poſtea Ariſtot. quando dicit (ambæ igitur, & per tres terminos) minorem ponit, ſimulque ipſius probationem, quæ talis eſt: tā demonſtratio affirmatiua, quā negatiua fit, per tres terminos, & per duas propoſitiones, ſed affirmatiua ſumit propoſitiones affirmatiuas ſolum, negatiua verò & affirmatiuas, & negatiuas, quare plures ſumit, & B ita à pluribus pendet, non quidem à pluribus ſecundum numerum: ſiquidem vtraque à duabus propoſitionibus pendet, ſed à pluribus ſecundum ſpeciem, quia pendet ab affirmatiua, & à negatiua, illa verò ab affirmatiua tantummodo, quia vtramque propoſitionem habet affirmatiuam. *Dubium.* Hæc eſt ratio Ariſt. quæ difficultate non caret: videtur enim ambiguitate laborare, quum Ariſt. vſus ſit medio æquiuoco, nam medium fuit pluribus, vel paucioribus propoſitionibus egere quod quidem in propoſitione maiore acceptum fuit ſecundum numerum, vt ipſemet C Ariſtotel. duabus illis probationibus declarauit, videlicet quæ demonſtratio paucioribus numero propoſitionibus indiget, pręſtantior eſt, at in minore ſumit plura, & pauciora in alia ſignificatione, nempè ſecundū ſpeciem, non amplius ſecundum numerum imò fatetur propoſitiones eſſe numero ęquales in vtraque demonſtratione. *Solutio aliorum.* Auerroes hanc difficultatem conſiderans, inquit Ariſtotel. declaraſſe quidem exemplo illam maiorem in ſolo numero, ſed tamen eam accepiſſe largè, & plura, ac pauciora ſumpſiſſe D communiter, ſeu numero, ſeu ſpecie; quod videtur ſignificaſſe Ariſtot. ea dictione (vniuerſaliter) quaſi dicens, licet exemplum, quo vſurus ſum, de numero tantum ſit, ratio tamen eſt intelligenda vniuersè, tam de numero, quam de ſpecie, vt oīs demonſtratio, quæ ſit ex paucioribus, ſiue numero, ſiue ſpecie, cæteris paribus, potior ſit demonſtratione, quæ ſit ex pluribus: nam altera prior ratio, qua fuit probata eadem maior ex celeritate cognitionis videtur fuiſſe particularis, & de ſolo numero probaſſe, celeritas nāq; illi conſiſtit in ſola paucitate nume E ri propoſitionū, quia ſi ſpecie ſint paucæ, at numero plures, cognitio non erit celerior. Alij verò aliter hanc difficultatem tollunt, dicentes demonſtrationem negatiuam ex pluribus etiam numero propoſitionibus, conſtare, quod oſtendunt ſumendo eoſdem terminos ſub eodem ſupremo genere: vt ſi oſtendendum ſit, hominem eſſe ſubſtantiā, tria erunt media, animal viuens, corpus, per quorum interpoſitionem fiet reſolutio in immediata, neque erunt alię propoſi-

Digitized by Google

tiones immediatæ præter has quatuor, homo eſt animal, animal eſt viuens, viuens eſt corpus, corpus eſt ſubſtantia: at ſi demõſtrãda ſit hæc negatiua, homo non eſt quantitas vtẽdum erit his eiſdem memoratis affirmatiuis propoſitionibus, & præterea etiam alia immediata negatiua, nulla ſubſtantia eſt quantitas, quare hæc demonſtratio negatiua reſoluetur in quinque immediatas propoſitiones, affirmatiua verò in quatuor. Sed hæc conſideratio pulchra quidem eſt, & in hoc exemplo locum habet, ſed tamen vera, vniuersè eſſe non videtur: quia ſi alia exempla ſumantur, vbi non ſint eadem media, ſed omninò diuerſa, nulla amplius ratione oſtendi poteſt, quod negatiua pluribus propoſitionibus egeat quàm affirmatiua: imò inuenietur negatiua, quæ à paucioribus pẽdeat quam aliqua affirmatiua, quare id, quod ipſi dicunt, accidentale eſt, & eſt verum ratione materiæ tantùm, non ratione formæ, neq, Ariſtotel. conſiderat diſtantiam à ſupremo genere, ſed ſolum à primis principijs immediatis.

Cõfutatio.

Approbatio ſolutiõn. Auerrois.

Ego igitur accipiendum puto ſolutionem Auerrois, quæ maximè conſentanea eſt verbis Ariſtotelis, qui apertè dixit æquales numero eſſe propoſitiones demonſtrationis affirmatiuæ, & demonſtrationis negatiuæ, ſed has ſpecie tantùm eſſe plures, quã illas, quid igitur opus eſt labore in oſtendendo, quòd in negatiua ſint numero plures? patet autem, quod pluribus indigere vtcunque ſit, notat imperfectionem, ſiquidẽ illud eſt perfectiſſimum, quod nullo indiget & maior imperfectio eſt egere pluribus ſecundũ ſpeciem, quã pluribus ſecundum numerum ſolum: quare maior Ariſtotelis eſt vniuersè vera: proinde vniuersè accipienda, licet ab ipſo declaretur in ſolo numero. Eo autẽ magis accipienda eſt hæc ſolutio Auerrois, qđ hæc ratio eſt probabilis, & communis, nec eſt exquiſitè eius veritas expetenda. nam ex paucioribus hoc modo conſtare non eſt proprium demonſtrationis, ſed competit omni ſyllogiſmo affirmatiuo reſpectu cuiuslibet negatiui.

Cont. 171.

Præterea quoniam monſtratum eſt, fieri non poſſe, vt vtriſque propoſitionibus negatiuis exiſtentibus fiat ſyllogiſmus, ſed alteram quidem oportet talem eſſe, alteram verò quod ineſt.

Secunda ratione idem probat, quæ talis eſt; Demonſtratio affirmatiua conſtat ex ſolis propoſitionibus affirmatiuis, & negationis ope non indiget; at demonſtratio negatiua conſtare non poteſt ex ſolis propoſitionibus negatiuis, vt in primo libro Priorum oſtenſum eſt, ſed ex altera negatiua, & altera affirmatiua: ideòque eget affirmatione, & ab illa pendet, igitur affirmatiua demonſtratio potior eſt negatiua, omiſit autem Ari- A ſtoteles maiorem propoſitionem, quæ eſt: Quando aliquod ab alio pendet, quod viciſſim ab ipſo non pendet, illud aliud, quod nõ pendet præſtantius ipſo eſt, quæ maior probabilis quidem eſt, at non neceſſaria: nam elementa, vt ſint, homine non egent, homo verò vt ſit, eget elementis, nec propterea elementa ſunt nobiliora homine, ideo ratio hæc dialectica, & cõmunis eſt; aptari enim poteſt omni ſyllogiſmo affirmatiuo reſpectu negatiui. Differt autem hæc ratio à prima, quod prima hoc tantum fundamento ni- B tebatur: Quod eſt pluribus, aut paucioribus propoſitionibus abſolui, non conſiderata pendentia affirmationis, & negationis; inuicem, hæc autem numero propoſitionum nõ conſiderato ſola nititur pendentiæ negationis ab affirmatione, quũ affirmatio ad ſui demonſtrationẽ ſibi ſufficiens ſit, & negatione non egeat, habent tamen hæ duæ rationes inter ſe hanc ſimilitudinem (vt Auer. notat) quòd in vtraque conſiderantur propoſitiones affirmatiuæ, & negatiuæ ſecundũ ſpeciem, non ſecundum numerum, non enim demõſtratio negatiua eget eiſdem numero C propoſitionibus è quibus affirmatiua cõſtatur, ſed eiſdem ſpecie, nempè affirmatiuis, numero tamen differentibus; ita in prima ratione ſumebatur, quòd demonſtratio negatiua pluribus ſecundum ſpeciem propoſitionibus conſtat, quàm affirmatiua, ſed nõ pluribus numero.

Diſcrimen huius rationis, & prim.

Præterea præter hoc id accipere oportet prædicatiuas enim aucta demõſtratione plures fieri neceſſe eſt: priuatiuas autem impoſſibile eſt eſſe plures una in omni ſyllogiſmo: ſit enim A. nulli B. inexiſtens, ipſum D verò B. inexiſtens omni C. ſi verò oporteat, iterum augere propoſitiones, medium inijciendum eſt, ipſius quidem A. B. ſit D. ipſius autem B. C. ſit E. ipſum quidem E. patet prædicatiuum eſſe, D. verò de B. quidem prædicatiuum, ad A. verò vt priuatiuum ponitur. ipſum enim D. omni B. ipſum autem A. nulli D. ineſſe oportet: Fit itaque vna negatiua propoſitio, quę eſt A. D. idem autem modus eſt, & in alijs ſyllogiſmis, ſemper enim medium prædicatiuorum terminorum prædicatiuũ ad E vtraq; eſt, priuatiui aũt ad altera priuatiuũ eſſe neceſſarium eſt; quare hæc una talis ſit propoſitio, aliæ verò prædicatiuæ. Si igitur notius & credibilius illud eſt, per quod mõſtratur; monſtratur autem priuatiua quidẽ per prædicatiuam, hæc autem per illam non monſtratur, prior, & notior, & credibilior quum ſit, potior vtique erit.

Hic Ariſtotel tertiam rationem adducit: quamuis enim hæc dicere videatur in confirmationem ſecundæ rationis, quum dicat [pros tuto] hoc eſt, huic, quod diximus,

id addere oportet, tamen inde poſtea tertiam rationem extrahet, vt videbimus; ideo mirandum profectò eſt, quomodo Ioannes Grammaticus afferat ſibi videri, neque nouam rationem hanc eſſe, neque omninò ad propoſitum pertinere. Nos igitur cum Auerroe dicamus, quum in præcedente contextu Ariſtot. in demonſtratione ſimplici conſideraſſet, quòd negatiua demonſtratio non fit ſine affirmatione, nunc ad maiorem confirmationem id vult oſtendere in demonſtratione compoſita, dicitur autem demonſtratio compoſita, cuius propoſitiones ex alijs propoſitionibus demonſtrantur: hæc enim ex pluribus ſyllogiſmis conſtat huius exemplum tale Ariſtoteles ponit, ſit demonſtratio negatiua talis, nullum B. eſt A. omne C. eſt B. ergo nullum C. eſt A. rurſus ſi vtraſq; propoſitiones demonſtrare oporteat, quod vocatur augere propoſitiones, ac demoſtrationes, quia ſic & propoſitionum, & demonſtrationum numerus multiplicatur, in vtraque propoſitione medium inijciendum erit maior negatiua demonſtretur per medium D. ſic, nullum D. eſt A. omne B. eſt D. ergo nullum B. eſt A. minor verò affirmatiua demonſtretur per medium E ſic omne E. eſt B. omne C. eſt E. ergo omne C. eſt B. in hac igitur demonſtrationis argumentatione maior adhuc pendentia cernitur, demonſtrationis negatiuæ ab affirmatione, quam in demonſtratione ſimplici, quæ in contextu præcedente conſiderata eſt. non ſolum enim ſimpliciter ab affirmatione pendet demonſtratio negatiua compoſita, ſed plurimum pendet, quum à multiplicata affirmatione pendeat, & magis quam à negatione, ſiquidem plures requirit propoſitiones affirmatiuas: tres enim fuerunt, negatiuam verò vnam tantummodò, nam ad demonſtrandam minorem affirmatiuã duæ affirmatiuæ ſumuntur: ad demonſtrandam autem maiorẽ negatiuam, altera negatiua ſumitur, altera affirmatiua. Dubium hic oritur, cuius mentionem facit Ioannes Grammaticus; nam falſum videtur id, quod Ariſtoteles dicit, in augenda demonſtratione vnam tantum ſumi propoſitionem negatiuam, quum videãtur plures ſumi poſſe: nam ſi rurſus propoſitionem illam, nullum D. eſt A. demonſtremus per medium F. orietur alia maior negatiua nullum F. eſt A. & hanc rurſus ſi demonſtremus per G. orietur tertia maior negatiua, nullum G. eſt A. & ita procedendo ſemper augetur numerus negatiuarum propoſitionum: quomodo igitur inquit Ariſtoteles vnam tantum eſſe? ſoluit Ioannes, dicens non eſſe conſiderandas has ſingulas demonſtrationes, ſed vnas tantum ex ijs omnibus conſtantem, quæ dicitur demonſtratio compoſita, & talis eſt; omne C. eſt B. om-

Dubium.

Solutio Ioannis.

A ne B. eſt D. omne D. eſt F. omne F. eſt G. nullum G. eſt A. ergo nullum C. eſt A. ſic.n. interpoſitis omnib. medijs vna tm̃ fit propoſitio negatiua, nullum G. eſt A. & aliæ oẽs affirmatiuæ. Hunc eundem ſenſum ſignificant alij, dicentes Ariſtotelem conſiderare propoſitionum reſolutionem in prima principia immediata, ſic.n. vna tm̃ fit propoſitio negatiua immediata, & aliæ oẽs affirmatiuę. Hãc dubij ſolutionem ego non improbo: credo tamen non eſſe à verbis, & à mente Ariſtotelis alienum, ſi dicamus ipſum hoc in loco
B reſolutionem illam in prima principia non conſiderare, ſed duos tantum pro ſyllogiſmos, quibus duæ propoſitiones vnius demonſtrationis ſemel demonſtrentur: vnum affirmatiuum, quo demonſtretur minor, per duas affirmatiuas propoſitiones, & alterum negatiuum, quo demonſtretur, maior per vnam negatiuam, & alteram affirmatiuam, ſic enim manifeſtum eſt, tres fieri affirmatiuas propoſitiones, & vnam tantum negatiuam: hoc videtur ſignificare Ariſtot. dum dicit [impoſſibile eſt eſſe plures
C vna in omni ſyllogiſmo] quaſi dicat in ſingulo ſyllogiſmo, cuius vtraque propoſitio ſemel demonſtranda ſit, nam ſi aliæ propoſitiones alterius pro ſyllogiſmi negatiui, ſint ſimiliter demonſtrandæ per alias priores, vt in dubio dicebatur, fient ſimiliter aliæ duæ demonſtrationes, & tres propoſitiones affirmatiuæ, & vna tantum negatiua: prædicto quoque literarum exemplo, hoc idem ſignificauit Ariſtoteles, dum ſemel tantum demonſtrauit vtramque demonſtrationis propoſitionem: idque tandem denotauit, quando dixit [idem autem mo-
D dus eſt, & in alijs ſyllogiſmis] in ſingulo enim negatiuo ſyllogiſmo hoc euenit, vt ſi vtraque propoſitio demonſtranda ſit, fiant duo alij ſyllogiſmi, & in ijs ſint tres affirmatiuæ propoſitiones, & vna tantum negatiua. His omnibus declaratis, tandem quando dicit [ſi igitur notius, & credibilius] rationem ex ijs, quæ dicta ſunt, colligit, quæ ordine tertia eſt, illud, per quod alterum demonſtratur, & innoteſcit, notius, & credibilius illo eſt: at per demonſtrationem affirmatiuam demonſtratur demõſtratio ne-
E gatiua, hoc eſt ab illa pendet, vimq; atque efficacitatem ſumit, non è conuerſo, ergo affirmatiua notior, & efficacior eſt: quare etiam præſtantior demonſtratione negatiua maior propoſitio iam fuit abundè explicata in calce 2. cap. huius libri, nititurq; fundamento ſatis vulgato: id propter quod vnumquodque tale eſt, magis eſt tale: minor verò ex ijs, quæ in hoc contextu dicta ſunt, manifeſta eſt. Tertia hæc ratio à ſecunda in eo differt, quòd in illa non conſiderabatur pendentia demonſtrationis negatiuæ à demonſtra-

Solutio aliorum.

Solutio propria.

Diſcrimen tertiæ rationis, & ſecundæ

Digitized by Google

monſtratione affirmatiua, ſed ſolum a propoſitione affirmatiua: in hac verò conſideratur etiam pendentia demonſtrationis a demonſtratione, & ſimiliter ratio hæc dialectica, & communis, vt aliæ prædictæ, quoniam non magis demonſtrationi competit, quam alijs ſyllogiſmis.

Cont. 174. [Præterea ſi vniuerſalis propoſitio immediata principium eſt ſyllogiſmi, eſt autem ipſa vniuerſalis propoſitio in monſtratiua quidem affirmatiua, in priuatiua verò negatiua: affirmatiua verò prior, ac notior eſt negatiua. nam propter affirmationem nota eſt negatio: & prior affirmatio, quemadmodū & ipſum eſſe ipſo non eſſe: quare præſtantius eſt affirmatiuę principium, quàm priuatiuæ, quæ autem potioribus principijs vtitur, potior eſt.

Cont. 175. Quarta ratione idem oſtendit, quæ talis eſt; illa demōſtratio, quæ potiora habet principia, potior eſt: at demonſtratio affirmatiua habet potiora principia, quam demonſtratio negatiua. ergo affirmatiua eſt potior maior per ſe nota eſt, quia tota vis demonſtrationis conſiſtit in principijs, & eam Ariſtoteles poſtremo loco ponit: prius enim probat minorem ſic, principium demonſtrationis eſt vniuerſalis propoſitio immediata, quæ in affirmatiua demonſtratione eſt affirmatiua, in negatiua verò negatiua: at propoſitio affirmatiua præſtantior eſt negatiua, quod Ariſtoteles probat duobus argumentis, primo a cognitione ſic; propoſitio affirmatiua eſt prior, ac notior propoſitione negatiua, ergo præſtantior. Probat antecedens; quia negatio cognoſcitur per affirmationem, ſed non affirmatio per negationem, nō enim cognoſcere poſſumus quid ſit affirmatio. affirmatio tamen cognoſcitur ſine cognitione negationis: quemadmodū etiam priuatio non poteſt cognoſci, niſi ex cognitione habitus: habitus tamen cognoſcitur, ac definitur abſque vlla relatione ad priuationem; quoniam igitur pendet cognitio negationis a cognitione affirmationis, & non èconuerſo, ideò affirmatio eſt prior, ac notior negatione, quare etiam præſtantior. Hoc idem probat Ariſtoteles altero argumento, quòd ſumitur ab ipſo eſſe, affirmatio ſignificat eſſe, negatio verò non eſſe; at prius eſt eſſe, quam non eſſe, ergo & affirmatio eſt prior negatione: dicitur autem ipsū eſſe prius ipſo non eſſe, tum natura, vt patet tum etiam tempore, vt aliqui notant, qui licet in eadem re prius ſit non eſſe, quam eſſe, ſimpliciter tamen prius eſt eſſe, quam non eſſe, quia non poteſt, aliquid trahi de non eſſe ad eſſe, niſi ab aliquo agente, quod prius actu ſit, quod ſi hoc alicui non placeat, illud certè negari non poteſt, quod eſſe eſt prius natura, quam non eſſe, idque uidetur Ariſtoteles conſideraſſe.

[Præterea etiam principalior, nam ſine monſtrante non eſt priuatiua.]

Poſtrema ratione idem probat Ariſtoteles ſic, demonſtratio affirmatiua eſt principalior, quam negatiua, ergo melior, atque præſtantior eſt, probat antecedens, quia demonſtratio negatiua non eſt ſine demonſtratione affirmatiua. quoniam eius propoſitiones nō poſſunt demonſtrari niſi auxilio demonſtrationis affirmatiuæ, vt prædictum eſt affirmatiua verò eſt ſine negatiua. Differre videtur ratio hæc a tertia; quoniam in illa ſumebatur prudentia demonſtrationis negatiuæ ab affirmatiua ad oſtendendum quod affirmatiua certior, atque efficacior ſit, hic verò eadem pendentia conſideratur ad probandam non efficacitatem, ſed principalitatem, maior enim nobilitas, ac præſtantia ibi probatur ex maiore efficacitate, hic vero ex principalitate. Sed illud in his omnibus rationibus animaduertendum eſt, quod adeò ſimiles inter ſe ſunt, vt de earum numero interpretes non conſentiant, ſed alij plures, alij pauciores faciant. Themiſtius enim has omnes ad duas redegit, vt apud eum videre eſt: nec videtur hæc diſcrepantia alicuius eſſe momenti; parum enim refert an plures eſſe rationes dicantur, an pauciores, quum omnes dialecticæ ac communes ſint, non ex demonſtrationis natura ſumptæ, ſed ſolum ex natura affirmationis, & negationis, quo ſit, vt aliis quoque ſyllogiſmis aptari queant.

CAPVT XXII.

Cont. 176. QVoniam autem prædicatiua potior eſt priuatiua, manifeſtum eſt, quod & ad impoſſibile ducente; ſcire autem oportet, quæ ſit ipſarum differentia, ſit itaque A. inexiſtens nulli B. ipſi autem C. omni ipſum B. neceſſe eſt igitur nulli C. ipſum A. ineſſe; ſic igitur acceptis oſtenſiua priuatiua eſſet demonſtratio, quod A. ipſi C. non ineſt. Quæ vero ad impoſsibile ducit, ita ſe habet: ſi demonſtrare oporteret, quod A. ipſi B. non ineſt, accipiendum eſt quod ineſt, & B. ipſi C. quare contingit A. ipſi C. ineſſe, hoc autem ſit notum & conceſſum quod eſt impoſſibile; non poteſt igitur A. ipſi C. ineſſe: ſi igitur B. ipſi C. conceditur ineſſe, A. ipſi B. impoſsibile eſt ineſſe; termini igitur ſimiliter ordinantur.

Tertium theorema diſcutiendum aggreditur, quòd oſtenſiua demonſtratio ducente ad incommodum præſtantior ſit, quod vnico argumento probat, quo demonſtrat negatiuam oſtenſiuam ducente ad impoſsibile, præ-

le, præſtantiorem eſſe: quoniam hoc demonſtrato, patebit generaliter omnem oſtenſiuam ducente ad incommodum potiorem eſſe, quum iam oſtenſum ſit, oſtenſiuam affirmatiuam negatiua eſſe præſtantiorem. Antequam igitur id oſtẽdat, format in eiſdem terminis demonſtrationem oſtenſiuam negatiuam, & demonſtrationem ducentem ad impoſsibile, vt quomodo vtraque fiat videamus: deinde earum diſcrimẽ declarat, vt ex eo poſtea argumẽtum ſumat ad probandũ, quòd oſtenſiua præſtantior ſit dicẽte ad impoſsibile. Proponit igitur demonſtrationẽ oſtenſiuam negatiuam, qua oſtendatur nullum C. eſſe A. per B. hunc in modum: nullum B. eſt A. omne C. eſt B. ergo nullum C. eſt A. deinde docet, quomodo fiat demonſtratio ad impoſsibile ducens, quod quidem fuſius declarauit in ſecundo lib. Priorum, idque à nobis abundè explanatum legi poteſt in libello noſtro Logic. part. & eſt hoc in loco difficultas non ſpernenda, quam poſt declarationem verborum Ariſtotel. expendemus. Demonſtrationem itaq; ad impoſsibile ducentem Ariſtotel. ita format, ſi demonſtranda hæc negatiua, nullum B. eſt A. (hæc autẽ fuit propoſitio maior demonſtrationis oſtẽſiuæ) hanc ſi aduerſarius neget, neceſſe eſt, vt oppoſitam veram eſſe dicat, quæ eſt, omne B. eſt A. eſt enim ſumenda contraria vniuerſalis potius, quam contradictoria particularis, quia particulares propoſitiones in demonſtratione locum non habent, & contrariæ in materia neceſſaria locum habent contradictoriarum: ſumpta igitur hac maiore, omne B. eſt A. hanc minorem ſubnectemus, omne C. eſt B. vnde colligemus, ergo omne C eſt A. oportet autem (inquit Ariſtoteles) hanc concluſionem eſſe manifeſte falſam & impoſsibilem, nec non minorem illam, omne C. eſt B. eſſe manifeſtè veram, vel conceſſam, ſiquidem abſque his duabus conditionibus non fit argumentatio ad impoſsibile, vt in prædictis locis videre eſt; quoniam igitur concluſio falſa ex veris propoſitionibus in recta forma colligi non poteſt, neceſſe eſt quum huius ſyllogiſmi forma ſit recta, & cõcluſio manifeſtè falſa, ut uel utraque propoſitio, uel ſaltem altera falſa ſit, minor quidem falſa non eſt, quum ſit manifeſtè vera, vel conceſſa, ergo falſa erit maior, omne B. eſt A. quare uera erit oppoſita, nullum B. eſt A. quæ hac ratione demonſtrata eſſe dicitur per ductionem ad impoſsibile. Quod autẽ dicit Ariſtoteles, terminos ſimiliter ordinari, ſignificat quòd in demõſtratione quoque ducente ad incommodum fit ſyllogiſmus rectus, ſicut in oſtenſiua, licet non in eodem modo, quaſi dicat, in hac ſimiliter formatur ſyllogiſmus, cuius termini ſunt diſpoſiti ſecũdum aliquem figuræ modum, ſed non ſecundum eundem.

Differt autem vtra ſit notior propoſitio, priuatiua, vtrum quòd A. ipſi B. non ineſt, an quòd A. ipſi C. Quando igitur concluſio ſit notior quòd non eſt, quæ ad impoſsibile fit demonſtratio, quando autem quæ in ſyllogiſmo ſit, demonſtratiua: natura autem prior eſt, quòd A. ipſi B. quàm quòd A. ipſi C. priora namque concluſione ſunt, ex quibus eſt concluſio: eſt autem A. ipſi C. non ineſſe, concluſio; A. vero ipſi B. ex quo eſt concluſio.

Declarata vtriuſque demõſtrationis formatione, nunc earum inter ſe differentiam docet, quam inquit in eo conſiſtere, quòd demonſtratio oſtenſiua à propoſitionibus ad concluſionem progreditur, proinde à notioribus ſecundum naturam ad poſteriora, demonſtratio autem ad impoſsibile ducẽs, è contrario à cõcluſione ad propoſitionem. ſumpta enim oppoſita concluſionis, ab ea procedit ad oppoſitam alterius propoſitionis inferendam: propterea (inquit Ariſtoteles) quum ſemper ex notioribus demonſtremus ignotiora, ſi propoſitiones ſint notiores concluſione, demõſtratione vtimur oſtẽſiua; ſi vero concluſio ſit notior, vtimur ducẽte ad impoſsibile, vt in exemplo adducto duę proponuntur negatiuæ, vna B. A. quæ eſt propoſitio maior demonſtrationis oſtẽſiuæ, altera C. A. quę eſt concluſio eiuſdem, ideo ſi B. A. ſit notior, quam C. A. demonſtramus oſtenſiuè, ſi uero C. A. ſit notior, ad impoſsibile ducimus, & ſic demõſtratio ad impoſsibile ducens procedit à poſterioribus ad priora, id eſt, ab ea, quæ ſecundum naturam eſt concluſio, ad eam, quæ ſecundum naturam eſt propoſitio, hæc eſt harũ demonſtrationum differẽtia, ex qua poſtea Ariſtoteles argumentum ſumet, ad probandum, quòd demonſtratio oſtenſiua ſit potior ducente ad impoſsibile. In hac parte dubium magnum occurrit, quod à Ioan. Grãmatico, & ab aliis quibuſdam conſideratum fuit; videtur. n. Ariſtoteles debuiſſe eandem concluſionem ſumere demonſtrandam tum oſtenſiua demonſtratione, tũ ducente ad incommodum, iuxta eam doctrinam, quam ipſe in 2. libro Priorum tradiderat: debuit igitur vtraque demonſtratione oſtendere eandem concluſionem C. A. attamen per oſtenſiuam oſtendit C. A. deinde per ducentem ad impoſsibile oſtendit nõ hanc, ſed B. A, quæ fuit maior demonſtrationis oſtenſiuę, quo fit vt diſcrimen quoq;, quod inter has demonſtrationes adducit, dubium reddatur: nam ſi per alteram oſtenditur C. A. quæ eſt ſecundum naturam concluſio, per alteram verò B. A. quæ ſecundũ naturam eſt propoſitio, nulli dubium, quòd hæc a poſterioribus eſt, illa uerò a prioribus,

bus, at ſi per utramque demonſtremus eandem concluſionem C. A. quemadmodum ipſe præcepit in 2.lib. Priorum, non habent amplius hoc diſcrimen. ſed vtraque a prioribus eſſe videtur ad poſteriora, quum per vtramque eadem concluſio demonſtretur.

Obiectio aliquorum cōtra Ariſtot.

Dubium hoc (vt inquit Ioā Grammaticus) apud aliquos tāti momenti fuit, vt Ariſtotelem reprehenderint, quòd demonſtrationē ad incommodum ducentem vitioſè formauerit: quum enim per eam demonſtrare debuerit eandem concluſionem demōſtrationis oſtenſiuæ, demonſtrauit propoſitionem eius maiorem.

Reſpon. Ioan.

Ad quos pro Ariſtotelis defenſione Ioannes dicit ſatis eſſe ſi ex eiſdem tribus terminis A. B. C. vtranque demonſtrationem formauit vt in 2.lib. Priorū docuerat: inquit præterea non eſſe mentē Ariſtotelis, quod demonſtratione ad impoſsibile ducente oſtendatur propoſitio maior demonſtrationis oſtenſiuæ: non enim ea ratione demonſtrauit propoſitionem B A. quatenus eſt propoſitio maior demonſtrationis oſtenſiuæ, ſed quatenus eſt alia quædam propoſitio, quæ demonſtranda proponitur, ita vt duæ diſtinctæ concluſiones demonſtrandæ proponantur. vna C. A. oſtenſiuè, altera B. A. per ductionem ad incommodum.

Reſponſio recentiorum.

Hanc Ioannis reſponſionem quidam recentiores ſequentes addunt Ariſtotelem artificioſè hoc feciſſe, vt per hoc melius declararet, demonſtrationem oſtenſiuam eſſe à prioribus; ducentem autem ad impoſsibile eſſe à poſterioribus: hoc enim patet, dū per hāc ſumitur demonſtranda B. A. quæ fuit maior propoſitio in demonſtratione oſtenſiua: ſed mihi videtur nil ab his dici, quod difficultatem tollat

Confutatio reſponſionis Ioannis.

quod enim Ioannes dicit, Ariſtotelem ex eiſdem terminis vtramque demonſtrationem formare, hoc nihil eſt, oportet enim nō ſolum ex eiſdem terminis, ſed etiā ex eiſdem propoſitionibus, & ad eandem concluſionē tendere vt dicitur in 2.lib. Priorum quod tamen hic Ariſtoteles nō ſeruat. Illud quoque quod poſtea Ioannes dicit, dubium eſt, videlicet Ariſtotelem non demonſtrare B. A. vt propoſitionem maiorem demonſtrationis oſtenſiuæ, ſed vt aliam quandam concluſionem propoſitam, Ariſtoteles enim mox harum demonſtrationum diſcrimen declarans, ſumit B. A. vt propoſitionē, quum dicat demonſtrationem ad impoſsibile ducentem probare ex concluſione C. A. propoſitionem B. A vult igitur hāc probari vt propoſitionem, at cuiuſnam eſt propoſitio, niſi dicamus demonſtrationis oſtēſiuæ? præterea ſi Ariſtoteles in his duabus demonſtrationibus ſumeret B. A. & C. A. vt diuerſas tantum concluſiones, oporteret ſententiam hanc veram eſſe de quibuslibet alijs duabus cōcluſionibus diuerſis, quarum vna

A probetur oſtenſiuè, vt C. A. altera verò per ductionem ad impoſsibile, vt F. G. attamen his acceptis non amplius apparet, quomodo altera demonſtratio ſit ex prioribus, altera ex poſterioribus, quare doctrina hæc Ariſtotelis non vbique, ſed in hoc tantum exemplo vera eſſet.

Confutatio reſponſionis recentiorū.

Propterea illud quoque quod poſteriores dicunt, hac eadem difficultate vrgetur, nam id, quod Ariſtoteles in hoc à ſe ſtatutò exemplo declarat, non eſt in omnibus verum, ideo ſi in eo patet demonſtrationem ad impoſsibile ducentē progre-

B dia concluſione ad principia, quanam ratione hoc idem cognoſcemus in alijs, vbi non oſtendatur, propoſitio maior, vel minor demonſtrationis oſtenſiuæ? certè in ijs non apparebit, quod demonſtratio ducens ad incōmodum ſit à poſterioribus ad priora, imò quiſquis ſecūdum librum Priorum viderit, non poteſt niſi valde dubitare, quia ſi id, quod ibi traditur, obſeruetur, cōtrariū eueniet eius, quod hic Ariſtoteles aſſerit: demōſtratio namque ad impoſsibile ducens dirigetur ad eandē met concluſionem, quæ oſtēditur demonſtratione oſtenſiua, non igitur

C amplius, ex poſterioribus erit, ſed æquè, ac illa, erit ex prioribus.

Reſponſio propria.

Ego poſtquam locum hunc diutiſsime conſideraui, & apud alios nihil inueni, in quo planè poſſem acquieſcere, tandem in hanc ſententiam veni, quod Ariſtoteles aliud reſpexit in particula præcedente, aliud in hac: in illa enim nullam adhuc facere voluit harum duarum demonſtrationum comparationem, ſed ſolum proponere vtriuſque formationem propterea ex eiſdem quidem terminis A B. C. vtranq; formauit, ſed non ex eiſdem propoſitionibus,

D neque eiuſdem cōcluſionis, ideo in hoc alij rectè dicunt, quòd quando Ariſtoteles proponit concluſionem B. A. demonſtrandam per ductionem ad impoſsibile, eam proponit, non vt propoſitionem maiorem demonſtrationis oſtenſiuæ, ſed tanquam cōcluſionem quandam diuerſam, quod videtur ipſe ſignificaſſe: dum dixit (ſi mōſtrare oporteat, quod A. ipſi B non ineſt) hoc eſt, ſi demonſtranda occurrat hæc negatiua, nullum B. eſt A. neq; eſt, quòd hac in re aliquis Ariſtotelem reprehendat, quia licet eadem concluſio per eaſdem propoſitiones poſsit demon-

E ſtrari, & oſtenſiuè, & per ductionem ad incōmodum, tamen nihil prohibet, quominus duæ ſint concluſiones diuerſæ, quarum vna per ſuas propoſitiones demonſtretur oſtenſiuè, altera vero per alias ductione ad impoſſibile, quoniam igitur non eſt hic Ariſtotelis conſilium, docere quomodo eadem concluſio monſtrari poſsit & oſtenſiuè, & per impoſsibile ex eiſdem propoſitionibus, ſed ſolum nobis proponere vtriuſque demonſtrationis formationem, potuit eas forma-

re,

re, vt diuerſarum concluſionum, idq; fortaſſe ideò fecit, quia in ſcientijs nunquam contingit, vt eandem concluſionem ex eiſdem propoſitionibus, vtroq; ſimul modo demonſtremus: quoniã etſi id formæ nõ repugnat, materia tamen hoc non patitur. In hac autẽ particula, in qua Ariſtoteles has duas demõſtrationes inter ſe comparare incipit, & earum diſcrimen declarat, dico ipſum nõ amplius eas ſumere, vt diuerſarum concluſionum, ſed vt eiuſdem; nullum c. eſt a. hoc .n. facere neceſſarium fuit, vt appareret vnam eſſe à poſterioribus, alteram vero à prioribus. hoc indicant verba Ariſtotelis, ſi bene perpendantur: duas enim hic negatiuas proponit b.a. & c.a. ſed b.a ut propoſitionẽ tantum, & c. a vt concluſionem tantum, & inquit oſtenſiuam demonſtrationem tunc fieri, quando incipimus à b a. propoſitione, & ab ea demonſtramus concluſionem c. a. demonſtrationem vero ducentem ad incommodum incipere à concluſione demonſtranda c.a. & progredi ad b. a. propoſitionem: dicimus enim, ſi falſum eſt c. non eſſe a. erit vera oppoſita c. eſt a. & huic addendo alteram propoſitionem per ſe notam concludimus b. eſſe a. quæ eſt manifeſtè falſa, ſit igitur procedimus à concluſione c. a. hoc eſt ab affirmatiua falſa illi oppoſita; ad propoſitionem b a. hoc eſt, ad affirmatiuam falſam ei oppoſitam. Patet igitur, Ariſtotelem iuxta diuerſos ſcopos diuerſis etiam exemplis uti in præcedente particula, & in hac ſine vlla abſurditate. ibi namque formare tantũ voluit has demonſtrationes, hic vero eas comparare inter ſe.

Quomodo demonſtratio ad impoſsibile ducẽs ſit à poſterioribus.

Dicitur autem demonſtratio oſtenſiua à prioribus progredi, altera vero à poſterioribus: quoniam vtraque ex eiſdem propoſitionibus oſtẽdit eandem concluſionem, vt in ſecundo libro Priorum traditur: propoſitiones autem ſunt principia, & cauſæ concluſionis: quia efficiunt quodammodo eius illationem, & earum veritas efficit veritatem concluſionis: priora igitur ſunt concluſione, ideo demonſtratio oſtenſiua à prioribus eſt: quia iis propoſitionibus recto tramite vtitur ad inferendã concluſionem, quam aptæ ſunt efficere: demõſtratio aũt ad impoſsibile ducẽs obliquè procedit: quia à concluſione ad propoſitionem illam procedit, ex qua recto tramite inferretur eadem concluſio: non tamen à veritate ad veritatem procedit, ſed à falsitate oppoſitæ ad falsitatem oppoſitæ, & ita à poſterioribus id eſt ab illa, quæ ſecundum naturam poſterior eſt: quia colligitur ex illis propoſitionibus ſecundum rectum ordinem qui eſt ordo veritatis.

Dubium. qui concluſio dicatur notior eſſe propoſitione.

Quod autem Ariſtoteles dicit, concluſionem eſſe notiorem propoſitione, quando fit demonſtratio ad impoſsibile ducens, dubiũ uidetur: quia
A si propoſitio ſtatuitur eſſe nota, concluſio autem controuerſa, quomodo poteſt concluſio eſſe notior propoſitione?

Solutio.

mihi quidem dicendum videtur, concluſionem dici notiorem non quidem ipſam ſecundùm ſe, ſed habita ratione illationis alterius ex altera, quando enim facilior, atque euidentior eſt deductio concluſionis veræ ex propoſitione vera, tunc fit oſtenſiua demonſtratio: quando autem facilior eſt illatio propoſitiones, ideſt oppoſitæ falſæ ex concluſione, id eſt ex oppoſita concluſionis
B falſa, tunc fit demonſtratio ducens ad incõmodum; hoc ego volui diligenter conſiderare in demonſtrationibus mathematicis, in quibus animaduerti multas demonſtrationes ad incommodum ducentes, ſi vertantur in oſtenſiuas, eſſe obſcuriſsimas, & difficilis illationis; multas etiam nullo pacto in oſtenſiuas conuerti poſſe, quod etiam Auerroes notat quia fierẽt ex ignotioribus, proinde nullam parerent ſcientiam,

Nota de demonſtratione ducẽte ad impoſsibile.

nec ob id doctrina ab Ariſtotele tradita in ſecũdo lib. Priorum labefactatur, vbi dicit omnem de-
C monſtrationem ad impoſsibile ducentem verti poſſe in oſtenſiuam, & è conuerſo; id enim verum eſſe neceſſe eſt, dum ſolam ſyllogiſmi formã ſpectamus, ſed interdum impeditur à conditione materiæ, cui forma aptatur, ob rationem prædictam, quia demonſtrationis ineuidentis, & obſcuræ nulla eſt vtilitas. Notat etiam Auerroes, demonſtrationem oſtenſiuam, & illam, quæ ad impoſsibile ducit, in ipſa demonſtrandi efficacitate nõ differre, ſed ſolum in ordine procedendi, qui variatur vt illatio fiat euidentior, vtraque enim propoſitam cõcluſionem
D veram demonſtrat per veras propoſitiones, & ita oſtendit veritatem concluſionis ex veritate propoſitionum: ſed oſtenſiua id facit directè, altera vero obliquè, & retrogradè, non enim credendum eſt, quòd ex concluſione tanquam nota demonſtret propoſitionem tanquam ignotam, ſiquidem non propoſitionem illam, ſed concluſionem tunc quærimus, ſed demonſtrat falſitatẽ propoſitionis veræ ex falſitate cõcluſionis propoſitionis, i. ex eius opoſita, quod nihil aliud eſt quã oſtendere veritatẽ concluſionis per ve-
E ritatem propoſitionis, quod idẽ facit demõſtratio oſtenſiua, ſed ordine contrario, & directo. in verbis autem Ariſtot. notandum eſt, quòd quando dicit (quum igitur concluſio eſt notior, ꝙ non eſt) verba illa (quòd non eſt) non ſignificant concluſionem eſſe negatiuam, vt aliqui interpretantur: eſſet.n. impropria locutio ad ſignificandam propoſitionem negatiuã, ſed ſignificant cõcluſionem falſam oppoſitam concluſioni veræ acceptam à demonſtrante, quia euidentior ex ea fit illatio, vt ſenſus ſit, quando igitur

notius

Digitized by Google

notius eſt, quòd concluſio propoſita non ſit vera, proinde eius oppoſita ſumitur tanquã vera, licet falſa ſit, notior autem dicitur oppoſita concluſionis, vt prædiximus, quatenus facilior, & euidentior ex ea fit illatio.

Non enim ſi contingit auferri aliquid, hoc concluſio eſt, illa verò ex quibus, ſed hoc quidem eſt, ex quo ſyllogiſmus eſt, qui ita ſe habeat, vt vel totius ad partem, uel partis ad totum habeat rationem, ſed a. b. & a. c. propoſitiones non ita ſe habent inter ſe.

Tollit hic Ariſtoteles obiectionem quandam, quæ ex proximè dictis exoritur: nam in ſecundo libro Priorum dictum eſt ex propoſitionum ablatione concluſionem non tolli, quandoquidem poteſt ex falſis colligi cõcluſio vera, ſed ex concluſionis deſtructione tolli neceſſariò, vel vtramque propoſitionem, vel ſaltem alteram, quoniam igitur in particula præcedente dixerat b. a. eſſe propoſitionem, & natura priorem, c. a. verò eſſe concluſionem, & poſteriorem, obijcere quiſpiam poterat falſum hoc eſſe; quia videtur b. a. eſſe concluſio, & c. a. propoſitio, nam in demonſtratione ad impoſsibile ducente ita ratiocinamur, c. eſt a. quæ eſt poſitio oppoſitæ concluſionis, c. eſt b. quæ eſt minor conceſſa ergo b. eſt a. at hæc eſt falſa, & minor eſt vera, ergo eſt falſa maior c. a. itaque ex deſtructione b. a inferimus deſtructionem c. a. quare b. a. eſt concluſio, & c. a. eſt propoſitio, quia illa eſt concluſio, ex cuius ablatione auferuntur aliæ. Reſpondet Ariſtoteles, hoc minimè verum eſſe, ſed B A. eſſe propoſitionem, & C. A. eſſe concluſionem, quia non ſemper fit, vt ſi quid auferatur, ex cuius ablatione auferatur aliud, illud primum ablatum ſit concluſio, & poſterius ablatum ſit propoſitio: vult autem per hoc ſignificare Ariſtoteles, quod in hoc iudicando attendendus eſt progreſſus rectus, & naturalis, qui eſt ordo veritatis, non progreſſus obliquus, qui eſt falſitatis. quum enim has tres in præſentia propoſitas habeamus B. A. & C. B. & C. A. ſecundum rei veritatem B. A. & C. A. debent pronuntiari negatiue, & C. B. affirmatiue, ſic autem acceptis manifeſtum eſt, quod C. A. reſpectu aliarum non poteſt eſſe propoſitio maior, vel minor, ſed eſt ſolum concluſio, at non negamus, quod ſecundum progreſſum obliquum qui eſt progreſſus falſitatis, poſſit c. a. vocari propoſitio, & b. a. concluſio, dum affirmatiue ſumuntur, ſicut in demonſtratione ad impoſſibile, tamen ſimpliciter loquendo. & veritatem ſpectando b. a. eſt propoſitio, & c. a. eſt concluſio: ſenſus autem verborum omnium Ariſtotelis hic eſt: non enim ſi ablatum ſit aliquid, ex cuius ablatione aliud auferatur, illud primum ablatum eſt concluſio, & hoc poſterius ablatum eſt propoſitio, ex qua fit ſyllogiſmus, ſed poteſt illud primum ablatum eſſe propoſitio, vt in præſentia b. a. nam ſyllogiſmus ita ſe habere debet, vt ex duabus propoſitionibus conſtet, quarum vna ad alteram tanquam totum ad partem referatur, contra verò illa ad ipſam, tanquam pars ad totum: dictum eſt enim in Prioribus Analyticis, maiorem propoſitionem reſpectu minoris eſſe tanquam totum, minorem vero reſpectu maioris eſſe tanquam partem; ſed a. c. & b. c. propoſitiones non ita ſe habent inuicem, vt a. c. ſit propoſitio reſpectu b a. quæ ſit concluſio, quandoquidem c. a. reſpectu b. a. nullo modo eſt propoſitio ſecundum veritatem: neq; enim eſt maior, quæ eſt inſtar totius, neque minor, quæ eſt inſtar partis, ſed b. a. potius eſt propoſitio reſpectu c. a tanquam concluſionis: dum enim c. b. vt minorem cõſtituimus, hæc cum b. a. negatiua vera locum habent propoſitionum, ex quibus directè, & ſecundum rei veritatem oſtendatur nullum C. eſſe a. quæ eſt concluſio.

Si igitur illa, quæ ex notioribus, ac prioribus eſt, potior eſt, ſunt autem ambæ ex eo quòd non ſit aliquid credibiles, ſed hæc quidẽ ex priore, illa vero ex poſteriore, potior ſimpliciter erit ducente ad impoſsibile demonſtratio oſtenſiua priuatiua. quare ſi hac potior eſt affirmatiua, manifeſtum eſt, quod etiam ducente ad impoſsibile potior erit.

Nunc Ariſtoteles argumentationem concludit: quum enim ſupra declarauerit hanc minorem, demonſtratio oſtenſiua negatiua fit ex prioribus, quæ uero ad incommodum ducit, fit ex poſterioribus: hic addit propoſitionem maiorem, quæ eſt, demonſtratio, quæ eſt ex prioribus, præſtantior eſt ea, quæ ex poſterioribus, & tandem concluſionem infert, ergo demonſtratio oſtenſiua negatiua præſtantior eſt ducente ad impoſsibile: addit autem [ſimpliciter] hoc eſt vniuerſè, vt ſignificaret omnem oſtenſiuam negatiuam eſſe præſtantiorem qualibet ducente ad impoſsibile; hæc enim ratio de omnibus vniuerſe probauit. Quoniam autem antea oſtenſum eſt, demonſtrationem affirmatiuam potiorem eſſe negatiua: ergo (inquit Ariſtoteles) ſi negatiua eſt potior ducente ad impoſsibile, manifeſtum eſt affirmatiuam quoque ducente ad incommodum præſtabiliorem eſſe.

CAPVT XXIII. *Cont 178.*

EXactior autem, ac prior ſcientia eſt, quã alia ſcientia, & ea, quæ ipſius quod, & propter quid eadem eſt, ſed non ipſius quod ſeorſum ab ea, quæ ipſius propter quid. & ea; quæ nõ de ſubiecto eſt, quam ea, ex

quæ de ſubiecto, vt Arithmetica quàm Muſica: & ea, quæ ex paucioribus, quàm ea, quę ex appoſitione, vt Aritmetica, quàm Geometria: dico autem ex appoſitione, vt vnitas eſt ſubſtantia ſine poſitione: punctum verò ſubſtantia cum poſitione, hanc ex appoſitione.

Poſt demonſtrationum inter ſe comparationem hic Ariſtoteles ſcientiæ cum ſciẽtia, quæ effectus demonſtrationis eſt, comparationem facit; ſcientiam intelligens tũ particularem, nempè quæ huius vel illius theorematis eſt, tum vniuerſalem, ſiue totalem, vt ſcientiam naturalem, & Geometriam: aduertendum autem, quòd dictio Græca [acrideſtera] in Latino codice legitur [certior] quæ tamen propriè loquendo eſt vertenda [exactior] ſenſus quidem videtur quibuſdam idem eſſe, attamen non eſt omnino idem: nam illud, quod ſenſu cognoſcitur, certiſsimè cognoſcitur, at non fortaſſe exactiſsimè: quia ſcientia, quæ per ſenſum habetur, imperfecta eſt, quum ſenſus cauſas, & naturam rerum non penetret: exactam autem, & exquiſitam ſcientiam dicentes, non ſolam ſcientiæ certitudinem ſignificamus, ſed etiam perfectionem: ideo cum tali certitudine neceſſariò coniuncta eſt alia ſcientiæ conditio, quòd ſit potior ſecundum naturam: quæ namque eſt exactior, prior quoq; ſecundum naturam eſt; propterea Ariſtoteles in vtraq; ſimul conditione ſcientias cõparat inter ſe, tresque affert rationes, ſecundum quarum ſingulam, dicere poſſumus ſciẽtiam ſcientia exquiſitiorem, ac priorem eſſe, prima ratio eſt ſcientia illa, qua cognoſcimus & quod res ſit, & propter quid ſit, exactior eſt, quàm illa, qua cognoſcimus ſolum quod ſit, ſiue per ſenſum, ſiue per demõſtrationem ab effectu, ſiue quouis alio modo quo non cognoſcamus propter quid. Sunt qui dicant, Ariſtotelem per hæc ſignificare tres ſpecies demonſtrationis, & dicere illam eſſe præſtabiliorem, qua demonſtratur, & quod & propter quid, quàm illam, qua ſolum quod, vel ſolum propter quid; attamen hæc nõ eſt mens Ariſtotelis, qui duos tantum hic conſiderat ſciendi modos, non tres; proinde duas tantum demonſtrationis ſpecies: vnam, qua oſtenditur ſolum quod eſt; alteram, qua & quod, & propter quid: nã tertia, qua demonſtretur ſolũ propter quid, non datur, neque excogitabilis eſt, vt alibi demonſtrauimus: nam qualibet demonſtratione oſtendimus, quòd hoc eſt hoc, idque vel per cauſam, vel non per cauſam. ideo Ariſtoteles inquit exactiorem eſſe ſcientiã, qua rem eſſe cognoſcimus ſine cognitione cauſæ; nec non priorem ſecundum naturã, quia cauſa eſt naturaliter prior effectu. ita interpretantur locum hunc omnes interpretes

Expoſitio aliquorũ. Confutatio.

Leg lib. de ſpec. dem.

A Græci, & Latini, imò & Auerroes, cuius dogma de tribus ſpeciebus demõſtrationis illi hac interpretatione tueri volunt. ſecunda ratio, qua dicimus aliquam ſciẽtiam alia ſcientia exactiorem eſſe, ſumitur à materia: illa enim ſcientia, quæ conſiderat rem abiũctam à ſenſili materia, exactior, ac prior eſt, quàm illa, quæ rem conſiderat cum materia ſenſili; idque verum eſt tum de eadẽ re conſiderata, tum de diuerſis: nam ſcientiæ ſubalternæ verſantur in eadem re conſiderata, vt Arithmetica & Muſica in numero; ſed
B Arithmetica numerum conſiderat abiunctũ ab omni ſenſili materia; Muſica verò eũdem cum materia ſenſili, cũ ſono: ideo Arithmetica exactior, ac prior eſt: in diuerſis autem rebus verſatur diuina ſcientia, & naturalis. diuina contemplatur ſubſtantias à materia abiunctas: naturalis verò ſubſtantias naturales, ac ſenſiles; ideo diuina exactior, ac ptior ſecundum naturam eſt ſcientia naturali Nomine ſubiecti hic Ariſtotel. nil aliud ſignificat, quàm ſenſilem materiam, vt illa ſcientia dicatur non de ſubiecto, quæ rem ſine materia cõſiderat: illa verò de ſubiecto
C ſit, quæ rem conſiderat cum materia ſenſili. Auerroes rationem huius ſententiæ afferẽs inquit, materiam eſſe incertitudinis, & erroris cauſam: quia facit vt in rebus inueniatur id, quod eſt per accidens: nam illa, quæ per ſe rebus inſunt, conſequuntur formam; quæ verò per accidẽs, ea propter materiam ſiunt, & difficiliorem, atq; incertiorem reddunt cognitionem eorum, quæ per ſe ſunt, vt in Muſica adiectio ſoni impuriorem reddit conſiderationem numeri. quia illa, quæ ſoni naturam conſequuntur competunt nu-
D mero per accidens & obſcurant contemplationem attributorum numeri, dum cum eis commiſta quodammodo, & inuoluta nobis proponuntur, in Arithmetica verò purior habetur cognitio numeri, proinde certior, & exactior. Tertia demum ratio hęc eſt: ſciẽtia certior, & exactior dicitur, quæ conſiderat rem ex paucioribus conſtantem; minus autem exacta, quæ rem conſiderat cum appoſitione; eſſe enim cum appoſitione, & eſſe ex paucioribus hic vt oppoſita ab Ariſtotele ſumuntur; ſignificat igitur præſtãtiorem
E eſſe illam ſcientiam, quæ rem ſimpliciorem conſideret; minus autem præſtantem eam, quæ conſideret rem ex pluribus cõſtantem, ſeu ex pluribus pendentem, ſeu alia plura ſupponentem, qua ratione Arithmetica eſt exactior, quàm Geometria. quia vnitas eſt ſimplicior puncto, & numerus magnitudine, idque pluribus rationibus: nam eſt vnitas ſine puncto: at non eſt punctum ſine vnitate, nec magnitudo ſine numero: dũ enim punctum ponitur, ponitur ex neceſsitate vnitas: eſt igitur punctum minus ſimplex quate-

Materia eſt incertitudinis cauſa.

Numerus eſt ſimplicior magnitudine.

Digitized by Google

quatenus non eſt niſi cum appoſitione unitatis: præterea punctum alia ratione dicitur eſſe ex appoſitione, idque videtur hic Ariſtoteles reſpicere, quia punctum eſt cum poſitione: non enim datur punctum niſi in magnitudine, quare ſitum aliquem habet reſpectu partium magnitudinis, ut lineæ, vel ſuperficiei, in qua ineſt; at vnitas nullam habet poſitionem; nam in libro Categoriarum in cap. de Quanto dictum eſt magnitudinem habere partium poſitionem, numerum verò non habere poſitionem; unitas igitur, proinde etiam numerus, eſt res ſimplicior, quum non ſupponat plura ex quibus pendeat, ſeu ad quæ referatur; at punctum ſupponit magnitudinem, proinde eſt cum appoſitione; aduertendum autẽ eſt, Ariſtotelem hic non vt idem ſumere poſitionem, & appoſitionem, ſed per poſitionem declarare appoſitionem, quæ hoc in loco nil aliud eſt, quàm plura ſupponere, quod contingit omnibus illis, quæ ſunt natura poſteriora: ſupponunt enim alia priora, à quibus pendent. quare ſunt ex pluribus: quæ verò ſunt priora natura, ea ſunt ex paucioribus: quia ex paucioribus pendent: proinde ſimpliciora ſunt, & eorum ſcientia certior, ac prior eſt ſecundum naturam; vt ſcientia rerum diuinarum eſt prior, & exactior ſcientia naturali: quia res naturales pendent à diuinis, ſine quibus non eſſent. quare neque perfectè cognoſci poſſunt, ſine cognitione rerum diuinarum; diuinæ autem a naturalibus non pendent, ideo ſimpliciores ſunt. Quod Ariſtoteles hic punctum, & vnitatẽ ſubſtantias vocet, hoc putant aliqui dictum eſſe ſecundum Platonicos, alij ſecundum Pythagoricos, qui res Mathematicas eſſe ſubſtantias per ſe exiſtere aſſerebant; ſed credibilius eſt Ariſtotelem ſecundùm propriam ſententiã loqui, quàm ſecundùm alios: ideo vel dicendum eſt cum quibuſdam, ſubſtantiam hic latè ſumi pro eſſentia rei; vel Ariſtotelem res Mathematicas, ut punctum, & vnitatem, vocare ſubſtantias: quia licet accidẽtia ſint, tamen in ijs ſcientijs non conſiderãtur prout aliis inhærent, ſed prout ſubſtant affectionibus ſuis: proinde non ut accidentia, ſed vt ſubiecta. Tribus igitur rationib. ſcientiam ſcientia exactiorem eſſe docuit Ariſtoteles, quas ex ijs, quæ in capite ſecundo dicta ſunt, deduxit: prima enim deducitur ex definitione ipſius ſcire, vt patet; duæ verò reliquæ ex conditionibus principiorum demonſtrationis, quæ ibi ex ea definitione illatæ fuerunt: dictum enim eſt, demonſtratiuam ſcientiam fieri ex prioribus, ac notioribus ſecundùm naturam: ideo cui hæ conditiones magis competunt, illa exactior, ac prior ſcientia dicenda eſt.

Cur res Mathematicæ dicantur ſubſtãtia.

Contex. 72.

Vna autem eſt ſcientia, quæ vnius eſt generis, quæcunque ex primis componuntur, & partes ſunt, aut affectiones horum per ſe.

Aliud theorema declarat, quod cognitu dignum, ac omninò declarandum erat; nempe quænam ſcientia dicatur una, & quæ plures, neque diuerſæ, & inquit unam eſſe ſcientiam, quæ in uno ſubiecto genere verſetur: nam ex unitate ſubiecti fit ſcientiæ unitas; vnum autem ſubiectum intelligendum eſt non modò res una conſiderata: hæc enim poteſt una, & eadem in pluribus ſcientiis ſubiectum eſſe, ſed ſecundum unum conſiderandi modum: ab hoc enim ſcientiæ unitas pendet, quemadmodum etiã cuiuſq; rei vnitas à forma fit, non à materia. rectè autem dicit [generis] ſignificans ſubiectum totius ſcientiæ, non ſubiectum partis; loquitur enim de ſcientiæ unitate, prout diſtinguitur à diuerſitate, ſeu multiplicitate, de qua mox loquetur: nam homo, & equus ſũt res diuerſæ; de his tamen eſt una, & eadem ſcientia, nempè naturalis, & eorũ tractationes non ſunt duæ ſcientiæ, ſed duæ partes eiuſdem ſcientiæ, propterea quòd continẽtur tanquam ſpecies ſub natura communiore, ſub corpore naturali, quod eſt ampliſſimum ſubiectum totius ſcientiæ naturalis; ideo ſubiectum, quod totale uocari ſolet, ſemper eſt genus, & ſpecies hẽt, & ab eius unitate vnitas ſcientiæ pendet: hoc ẽt ipſe Ariſtoteles magis declarat ſequentib. verbis, quando dicit [quæcunq; ex primis cõſtituũtur] nã dicens [quæcunq;] non ſignificat theoremata; ut aliqui putant, ſed ſubiecta, ut Themiſtius vult, quod ẽt ſequentia verba cõfirmant, quum inquit [aut affectiones horũ per ſe] horum. n. non poteſt ſignificare niſi ſubiectorum, quia affectiones nõ dicuntur niſi ſubiecti affectiones; ſenſus itaque horum uerborum eſt; quæcunque ſubiecta ex primis ſcientiæ principiis cõſtituta, atq; cõpoſita ſunt: nã ſpecies ſubiecti, quæ eſt ſubiectum in parte ſcientiæ nõ dicitur ex primis ſcientiæ principiis conſtituta quatenus eſt ſpecies, ſed ex propriis & proximis: at generale ſubiectũ ex primis principiis per ſe conſtare dr, ut corpus naturale ex materia, & forma. vult igitur ſignificare Ariſtot. unam eſſe ſcientiam illam, cuius prima principia conſtituũt unum ſubiectũ genus: hoc eſt (ut Auerroes notat) vel vnius naturæ; quæ dicitur vnitas uniuoca, uel ſaltem vnum analogia, & proportione, qualis eſt unitas corporis naturalis in ſciẽtia naturali; ubi uerò prima principia neutro mõ unum ſubiectũ conſtituunt, ea ad unam ſcientiam pertinere non poſſunt, ſed ad plures: vna igitur eſt ſciẽtia, quę unius eſt ſubiecti generis ex primis eius ſcientiæ principiis conſtituti. uerba autem illa [& partes ſunt, aut affectiones horum per ſe] credo eſſe prolata ad tollendam

Vnitas ſciẽtiæ fit ex vnitate ſubiecti.

Subiectũ ſcientiæ, cur dicatur genus.

Subiectũ eſt unum vel vniuocum, vel analogũ.

dam quandam difficultatem: credere enim A aliquis poſſet, vnitatem ſcientiæ non pendere ex vnitate ſubiecti, quum ſcientia aliqua dicatur vna, in qua tamen multæ res conſiderentur; inquit igitur Ariſtoteles, poſſe in eadem ſcientia plura conſiderari, quæ vnitatem ſcientiæ non tollant, vt ſi ſint ſpecies ſubiecti generis, aut affectiones: hæ namque plures ſunt, ſed dummodo vnum ſit ſubiectum genus, cuius ſunt ſpecies, vel affectiones, ſcientia dicitur vna, non plures, quoniam vnum eſt ſubiectum, ad quod omnia reducuntur: quicquid enim in B ſcientia conſideratur, eſt vel ſpecies ipſius, vel affectio, vel principium: in his enim omnibus ad ſummum quælibet ſcientia verſatur: ideo quum dixiſſet Ariſtoteles partes, id eſt ſpecies, aut affectiones, addere poterat, aut principia, ſed hoc ſubintelligendum eſt: quoniam iam præcedentibus verbis dixerat, ex primis principiis vnam ſubiecti naturam conſtitui; dictio autem illa [horum] ſignificat ſubiecti, & partium eius, hoc eſt ſpecierum in ſcientia enim conſiderantur affectiones & ipſius ſubiecti generis, & ſingularium ſpecierum. Hanc eſſe puto C in hac particula ſententiam Ariſtotelis, non quam multi arbitrantur, qui dicunt ipſum per hæc ſignificare voluiſſe omnem ſciẽtiam in horum quatuor conſideratione verſari, ſcilicet ſubiecti, ſpecierum, principiorum & affectionum: alij etiam dicunt, Ariſtotelem hic exprimere voluiſſe conditiones ſubiecti, quę ſunt hę tres; vt habeat principia, & ſpecies, & affectiones: quæ omnia à ſcopo Ariſtotelis aliena ſunt: quippe quũ eius conſilium hic non ſit declarare conditiones ſubiecti, neque ea numerare, quæ in D ſcientia conſiderantur, ſed ſolum docere, vndenam ſcientia dicatur vna; verba quoq; illis interpretationib. cõſona minimè ſunt: oportuiſſet enim Ariſtotelem coniunctione vti, quum ſcientia verſetur, & in ſubiecto, & in principijs, & in ſpeciebus, & in affectionibus; attamen diſiunctione vſus eſt dicẽs [aut affectiones] quare nullus eſt alius horũ verborum ſenſus, quam hic; vna ſcientia dicitur, quæ eſt vnius ſubiecti generis: ſi quid autem præter illud ſcientia conſiderari videtur, id ad ipſius ſubiecti vnitatem redigi- E tur eſt enim ipſius, vel principium, vel ſpecies, vel affectio. Alia quoque ad loci huius declarationem pertinentia diximus in operibus logicis, quæ inde petantur.

Expoſitio aliquorũ. *Alia expoſitio.* *Cõfutatio.* *1. libro de tribus præcog. c. 2.*

Alia verò diuerſaque eſt ſcientia ab alia, quarum principia neque ex eiſdem, neq; altera ex alteris ſunt: huius autem ſignũ eſt, quando ad indemonſtrabilia venerit: oportet enim ipſa in eodem genere eſſe cum rebus demonſtratis: ſignum autem & huius eſt, quando ea, quæ demonſtrantur per ipſa, in eodem genere ſint, & cognata.

Nunc declarat, quænam ſcientiæ dicãtur plures, ac diuerſę inter ſe; dicitque diuerſas eſſe illas, quarũ principia neque ex eiſdem primis principijs pendent, nec altera ex alteris: hoc eſt nec principia vnius ex principiis alterius; hæc autem dicit Ariſtot. propter partes eiuſdem ſcientiæ, & propter ſubalternas: nam partes eiuſdem ſcientiæ pendent ex eiſdem primis principiis, vt ſciẽtia de animalibus, & ſcientia de ſtirpibus, habẽt quidem ſingulæ propria principia, attamen ea pendent ex eiſdem primis principiis ſcientiæ naturalis, vt ex materia, & forma, ideo non ſunt duæ diuerſæ ſcientiæ, ſed partes eiuſdem; ſcientia verò de animali, & ſcientia de homine ſũt eiuſmodi, vt principia vnius pendeant ex principiis alterius; quia altera eſt pars alterius; ideo non ſunt duæ ſcientiæ diuerſæ, ſic etiam principia ſcientiæ ſubalternatæ pendent ex principiis ſcientiæ ſubalternãtis, vt principia Muſicæ ex principiis Arithmeticæ, ideo nõ ſunt duæ diuerſæ ſciẽtiæ ſed vna, vnde dici ſolet ſubalternas non facere numerum: illæ igitur ſcientiæ, quarũ principia non pendeant ex eiſdem primis principijs, nec principia vnius ex principijs alterius, diuerſæ ſcientiæ eſſe dicuntur. Addit autem Ariſtoteles ſignum, quo cognoſcamus an diuerſæ ſint ſciẽtiæ, an una: ſignũ enim eſt reſolutio in prima principia; hæc enim eiuſdẽ generis eſſe oportet, eiuſdemque naturæ cũ omnibus theorematibus quę demonſtrantur, ſi debeat vna eſſe ſcientia; ideo ſi res diuerſæ occurrant, & congnoſcere velimus, an ad eandem ſcientiam pertineant, necne, reſoluendæ ſunt in prima principia: quia ſi hęc fuerint eiuſdẽ naturę inter ſe, & cũ rebus illis, dicendum erit, eas res ad vnam ſcientiã pertinere, ſin minus, ad diuerſas. Sed è conuerſo quoq; (inquit Ariſtot.) ſi dubium ſit, an aliqua principia ad vnã, & eandem ſcientiam pertineant, an ad diuerſas, ſignum, quo hoc dignoſcamus erit vt cõcluſiones, ac theoremata, quæ ex ijs deducuntur, conſideremus; hæc enim ſi eiuſdẽ generis ſint tum inter ſe, tum cum illis principiis: dicendum erit, illa principia vnam ſciẽtiam conſtituere, non plures: hoc autem dicit Ariſtoteles, quia ſemper à notioribus progredi debemus: ideo ſi de aliquibus theorematibus dubitemus, an ad unam ſcientiam pertineant, idque de eorum principijs manifeſtius ſit, ex principiis iudicare debemus, an theoremata ſint vnius ſcientiæ, an plurium: contrà verò ſi de theorematibus id ſit euidentius, de principiis uerò dubium, debemus ex theorematibus argumentum ſumere ad diſcernendum, an principia ad vnã ſcientiã pertineãt, an ad plures.

Quærere hic aliquis poſſet, cur Ariſt. ſcientiarum

Digitized by Google

tiarum diuerſitatem ſumat à principijs, quũ A ſumenda videatur à ſubiectis. dicere namq; debuiſſet plures eſſe ſcientias illas, quarum diuerſa ſunt ſubiecta, quemadmodum prius dixerat, vnam eſſe ſcientiam, quæ eſt vnius generis ſubiecti. Sed nulla debet eſſe difficultas; quia dicere ſcientias eſſe diuerſas ex diuerſitate primorum principiorum, idẽ eſt ac dicere ex diuerſitate ſubiecti. iam enim Ariſtoteles dixerat, ex primis principijs ſubiectum ſcientiæ conſtitui; hæc igitur quando vnam conſtituunt naturam, ſcientiam vnam faciunt; quum verò non vnam, B ad diuerſas ſcientias pertinent: ideo Ariſtoteles dixit, principia eſſe eiuſdem generis cum illis, quæ demonſtrantur. quia idem genus dicitur idem ſubiectum, cuius principia ſunt.

Context. 180.

[Plures autem euenit eiuſdem eſſe demõſtrationes: non ſolum ex eadem ſerie accipienti non continuum medium, vt ipſorum A.B. ipſum C & D. & E. ſed etiam ex alia: vt ſit A. mutari, D. autem moueri. B. verò delectari, & rurſus E. quieſcere: verum igitur eſt & D. de B. & A. de D. prædicari. qui enim delectatur, mouetur, & quod mo- C uetur, mutatur: rurſus A. de F. & E. de B. verum eſt prædicare: omnis .n. qui delectatur, quieſcit, & quieſcens mutatur. quare per alia media, & non ex eadem ſerie ſyllogiſmus eſt: non tamen ita, vt neutrum mediorũ de altero dicatur: neceſſe enim eſt alicui eidem ambo ineſſe. conſiderare autem oportet & per alias figuras, quot modis contingat eiuſdem fieri ſyllogiſmum.]

Nouum theorema declarandum proponit, quòd poſſunt eiuſdem concluſionis plures eſſe demonſtrationes per diuerſa media: D neque hoc intelligit Ariſt. in diuerſis ſcientijs, vt aliqui interpretes dicunt, ſed in eadẽ ſcientia, ideo hoc cum præcedentibus aliquam connexionẽ habet. quum enim dixiſſet vnitatem ſcientiæ pendere ex vnitate ſubiecti, potuiſſet aliquis exiſtimare, ad ſcientiæ vnitatem requiri, vnitatem demonſtrationis; propterea docere hic voluit, non ſolum dari in eadem ſcientia plures demõſtrationes, ſed etiam eiuſdem concluſionis per diuerſa media; hoc autem duobus modis euenire poſſe aſſerit: poſſunt.n. ex eadẽ ſerie accipi plura media non continua ad demon- E ſtrandam eandem concluſionem. poſſunt ẽt accipi non ex eadem ſerie, ſed ex diuerſis. quid autem per ſeriem, ſeu ordinem intelligat Ariſtot. variæ ſunt ſententiæ, eaq; omnes difficultatibus meo quidem iudicio vrgentur. mihi maximè omnium placet, vt dicamus ſeriem hic ſignificare ordinationem cauſarum in eodem genere cauſæ: eſt enim in ſingulo cauſæ genere ordinata ſeries cauſarum remotarum, & propinquarum vſque ad proximam, non ex eadem autem ſerie dicuntur media ſumi ſi vel ex diuerſis cauſarũ generibus ſumantur, vel vnum ſit cauſa, alterum ſit effectus, per quem demonſtretur eadẽ concluſio etiam à poſteriori, ſiue quocunq; alio modo, dummodo media non ſint ex eodem genere cauſæ. ſecundum hanc ſententiam facilè eſt interpretari, quid Ariſtoteles intelligat per non cõtinuum medium: ſignificat enim medium remotum, & mediatum reſpectu maioris extremi, quod demõſtratur: quia in vnoquoq; cauſæ genere vna tantum eſt cauſa proxima affectionis demõſtratæ, eaque poteſt vocari continua, id eſt immediatè coniuncta cum ipſo effectu, reliquæ verò omnes ſunt remotæ. ideo non cõtinuæ, quare neceſſe eſt, vt qui plura media ſumit ex eodem genere cauſæ, ſumat cauſas remotas ab effectu, quum vna tãtum ſit proxima: dat huius exemplum Ariſtoteles; ſi cõcluſio hæc B. eſt A. per diuerſa media; ea tamen ſubordinata, & ex eadem ſerie ſumpta demonſtretur, vt per C. per D. & per E. vnũ tantum poteſt eſſe proxima cauſa: reliqua verò ſunt cauſæ remotæ, vt ſi dicamus C. eſſe cauſam proximam D. remotam, E. adhuc magis remotam. Deinde alterius quoq; modi exemplum affert, videlicet quando eadem concluſio demonſtratur per plura media non ex eodem ordine accepta. quum inquit [ſed etiam ex alia] hoc eſt ſerie, & ſumit concluſionem demonſtrandam B. eſt A. per duo media D. & E. non ſubordinata, ponitque B. eſſe delectari, A. mutari, D. verò moueri, & E. quieſcere, ita ut hæc concluſio, quod delectatur, mutatur, demõſtretur per duo media moueri, & quieſcere, quæ ſumit Ariſtoteles contraria, vt magis pateat ea non eſſe eiuſdem ordinis; itaque vna demonſtratio erit, Omne, quod mouetur, mutatur; omne, quod delectatur, mouetur: ergo omne, quod delectatur, mutatur: altera uerò erit, Omne, quod quieſcit, mutatur, omne, quod delectatur, quieſcit: ergo omne, quod delectatur, mutatur: & quia in his duobus ſyllogiſmis prædicantur duo illa media de eodem ſubiecto in propoſitionibus minoribus, videlicet, omne, quod delectatur, mouetur; omne, quod delectatur, quieſcit: ideo admonet nos Ariſtoteles, media iſta non eſſe eiuſmodi, vt neutrum de altero prædicetur, ſed eſſe neceſſarium, ut alterum de altero particulariter prædicetur per primum modum tertię figuræ, quamuis contraria ſint: nam ſi duas illas minores cõiungemus, ex iis per Darapti inferemus aliquod quieſcens moueri: ideo notat hic Albertus imperfectionem tertiæ figuræ, in qua ex duabus propoſitionibus vniuerſalibus ac ſummè etiam veris, ac neceſſariis concluſio colligitur non niſi per accidens

Imperfectio tertiæ figuræ.

Vu 2 vera,

vera, eſt enim per accidens, vt vnum de altero prædicetur, propterea quòd ambo inſint in eodem ſubiecto; eſt etiam per accidens, vt oppoſitum de ſuo oppoſito prædicetur, vt hic motus de quiete: imò non ſunt reuera oppoſita, quum non ſecundum eandem rationem ſumantur: nam opinio Platonis fuit, quòd voluptas ſit motus: at Ariſtoteli magis placuit vt dicatur quies, tamen etiã ſecundum Ariſtotelem poſſumus vtrumque dogma defendere: nam voluptas corporea, de qua hic ſermo eſt, eſt dilatatio arteriarum, & venarum, & diffuſio ſpirituum in ipſa adeptione rei deſideratæ, qua ratione eſt motus quidnam; alia verò ratione eſt quies. nempè illa, quæ opponitur motui appetitus: nam appetitus mouet ad rem optatam conſequendam, qua acquiſita, dicitur aĩa quieſcere, quatenus deſinit appetere; delectatio igitur eſt motus, & eſt quies, nõ t i illa q̃es, q̃ eiuſdẽ motus priuatio ſit: quare nõ ſunt oppoſita motus, & quies, ꝓut in hoc exemplo accipiuntur. Cõſiderat hoc in loco Albertus, quomodo vtraq; hæc demonſtratio ſit per cauſam, & in quo genere cauſæ, ſed præter rem eſſe videtur hæc conſideratio, quum hæc ab Ariſt. exempli tantum gratia dicantur. quare parum etiam referret, ſi diceremus, & demonſtrationem per motum, & demonſtrationem per quietem ab Ariſtotele adducitam quam per cauſam: neutram tamen eſſe cauſam, quoniam exemplorum non eſt exquirenda veritas; ſint igitur cauſæ, vel non ſint, ſatis eſt ſi cognoſcamus hęc duo media non eſſe eiuſdẽ ordinis, quum ſint oppoſita motus, & quies; illa etiã quæ ab Alberto hac de re dicuntur, non parum dubia ſunt. ſed ea aliis conſideranda relinquimus. Tandem Ariſtoteles, quando dicit [conſiderare autem oportet] poſtquam docuerat, quomodo multiplicari poſsint eiuſdem rei demonſtrationes ratione materiæ, admonet nos, quomodo etiam multiplicari poſsint ratione formæ, & inquit conſiderandum etiam eſſe, quomodo per alias figuras poſsit eadem concluſio colligi: nam ſecũdum varias mediorum naturas, varioſque eorum reſpectus ad vtrumq; extremum, oportet modo in prima figura, modo in ſecunda facere ſyllogiſmum. Dubium in hac parte oritur, quoniam Ariſtoteles hic dicere videtur, poſſe eiuſdem concluſionis fieri plures demonſtrationes: quod tamen in ſecundo libro negabit, dicens vnius rei vnam eſſe cauſam, proinde vnam demonſtrationem, non plures, ſed ſoluitur, quia vnius quidem rei vna eſt proxima cauſa, ſatisfaciens quæſtioni propter quid, proinde vna demonſtratio potiſsima; plures tamen eſſe poſſunt eiuſdem rei demonſtrationes non potiſsimæ, ſed per cauſas remotas, & per ef- A fectus, ideo Ariſtoteles hic latè ſumit nomen demonſtrationis prout has omnes amplectitur.

Voluptas eſt & motus, & quies.

Voluptas quid.

Dubium.

Solutio

CAPVT XXIV.

Eius verò, quod eſt à fortuna, non eſt ſciẽtia per demonſtrationem, neque enim vt neceſſarium, neque vt plurimum eſt id, quod eſt à fortuna, ſed quod præter hæc fit: demonſtratio autem eſt alterius horum: omnis enim ſyllogiſmus, aut per neceſſarias, B aut per eas, quæ vt plurimum, propoſitiones fit, & ſiquidem propoſitiones neceſſariæ ſint, concluſio quoque neceſſaria erit, ſi verò vt plurimum, etiã concluſio talis. quare ſi id, quod eſt à fortuna, neque eſt vt plurimum, neque neceſſarium, non eſt vtique ipſius demonſtratio. *Cont 182.*

Excludit à demonſtratione quædam, quę ſub demonſtrationem nõ cadunt, & iure id facit. quum. n. in hoc libro diligenter docuerit, quorum ſit demonſtratio, debuit etiam docere, quorum non ſit, ideo in hoc contextu oſtendit eorum, quæ à fortuna fiunt, non C eſſe ſcientiam per demonſtrationem: deinde in ſequẽte oſtendet non haberi ſciẽtiam per ſenſum; particularem aũt cum præcedente parte connexionem caput hoc non habet, ſed ſolum cum toto libro, quoniam præter illa, quæ hactenus tradita ſunt conueniens fuit hæc quoque docere, & alia, de quibus mox ſermo erit. Quod igitur fortuitorum non ſit demõſtratio, Ariſtoteles ita probat; illa, quæ à fortuna fiunt, neque ſunt neceſſaria, neque vera vt plurimum, at demonſtratio eſt eorum tantummodo, quæ vel neceſ- D ſaria ſunt, uel uera, ut plurimum: ergo non eſt demonſtratio fortuitorum. maiorem breuiter declarat, quando dicit. [Sed quod præter hæc fit] dicuntur autem fieri præter neceſſarium, & præter id, ꝙ uerum eſt, ut plurium, illa, quæ rarò fiunt, inquit igitur fortuita neq; eſſe neceſſaria, neq; ut plurimum, quia fiunt rarò; qua de loquitur fusè in ſecundo libro Phyſicorum, nunc. n. hoc tanquam notum conſtituit. Aduertas dari præ- E ter neceſſarium tria genera contingentis; aliud. n. fit ut plurimũ, aliud rarò, aliud ęqualiter, ut plurimũ fiunt illa, quæ fiunt à natura, quandoque. n. recipiunt impedimentum, quæ autem rarò fiũt, attribuũtur fortunæ, quia fiunt præter conſilium agentis; nã cauſam quidem aliquam habent, ſed quia rarò, & per accidens cauſam illam inſequuntur, dicuntur fieri à fortuna, ut foſsio terræ aliquando eſt cauſa inuentionis theſauri; ſed quia foſsionẽ terræ rarò cõſequitur theſauri inuentio, ideo hic effectus aſcribitur fortunæ, non foſsioni terræ; æqualiter verò illa contingunt, quæ fiunt à libero noſtrę uolũtatis

Tria genera contingentis.

tatis

Digitized by Google

tatis arbitrio. hæc Ariſtotel. in præſentia omiſiſſe videtur, quia neque ad demonſtrationem, neque ad fortunam pertinent, ideo ſatis habuit dicere, demonſtrationem eſſe, vel eorum, quæ ſemper ſunt, vel eorum, quæ ut plurimum, fortuita verò eſſe præter hæc, ſic enim ſatis a demonſtratione ſeparantur. Minorem propoſitionem probat Ariſtoteles, argumentans a principijs ad concluſionem, ſic; demonſtratio fit ex propoſitionibus neceſſarijs, vel vt plurimum veris, ſed ex neceſſarijs infertur concluſio neceſſaria, & ex veris, vt plurimum vera, ergo demonſtratio eſt tantummodo concluſionum neceſſariarum, vel verarum, vt plurimum, ideo quum Ariſtoteles dicit [omnis enim ſyllogiſmus] intelligendum eſt demonſtratiuus.

Dubium.

Dubitare hic non iniuria quiſpiam poſſet, quomodo Ariſtoteles hic fateatur, contingentium vt plurimum demonſtrationem eſſe, & ex principiis contingentibus, vt plurimum, quum ſuperius efficaciter oſtenderit demonſtrationem fieri ex principiis ſummè neceſſariis, & concluſionum ſummè neceſſariarum.

1. ſolutio.

Huius dubij duplex eſſe poteſt ſolutio, nam ſi prædicto modo eum Auerroe, & Latinis locum hunc interpretemur, dicendum eſt ex principiis, vt plurimum veris eſſe demonſtrationes naturales; idque Ariſtot. ſignificare videtur, dum dicit [demonſtratio autem alterius horum] nam in rebus diuinis, & in Mathematicis eſt neceſſitas ſimpliciter dicta, in naturalibus autem non item, quia quandoque impediuntur, nec propterea ſententia Ariſtotelis labefactatur, qui alias docuit ſola neceſſaria ingredi demonſtrationem; quoniã etiam effectus naturales ad neceſsitatem rediguntur. dum enim cum circumſcriptione impedimenti conſiderantur, neceſſarii ſunt; & propoſitiones ſunt neceſſariæ, dum additur exceptio impedimẽti, eſt enim neceſſarium, vt talem cauſam talis effectus conſequatur, niſi impediatur. adde quod impedimentum, quum rarò fit, eſt per accidens, & fortuitum, proinde conſideratione dignum non eſt. quare effectus naturales habendi ſunt, vt neceſſarij, quod videtur ſignificaſſe Ariſtotel. in primo lib. Priorum ſectione prima, capite decimo tertio, appellãs neceſſarium etiam id, quod vt plurimum fit, nimirum neceſſariũ cum defectu, & cum interrupta neceſsitate.

In reb. naturalib. nõ eſt neceſſitas ſimpliciter, ſed cũ exceptione impedimẽti.

2. ſolutio. alia expoſitio huius contextus.

Altera ſolutio eſt, ſi aliam huius loci expoſitionem ſequamur, quam Græci ſignificare videntur, vt Ariſtoteles quando dicit [demonſtratio autem eſt alterius horum] non intelligat alterius indiſtinctè, ſed determinatè alterius. ideſt neceſſarij, ſed non eius, quod fit vt plurimum; ideo quando poſtea dicit [omnis enim ſyllogimus] non intelligit ſolum demonſtratiuum, ſed ſyllogiſmum latius accipit pro omni ſyllogiſmo, quo ſcientiæ contemplatiuæ vtuntur, vtuntur autem vel demonſtratiuo, qui ex neceſſariis fit, vel dialectico, qui ex veris, vt plurimum, vt aſſerit Auerroes in commentario 17. huius primi libri. vtuntur enim ſcientiæ ſyllogiſmo dialectico, vel loco demonſtrationis, quando demonſtratio non habetur, vel vt præparatione ad ſequentem demonſtrationem, vel vt confirmatione demonſtrationis præcedentis, vt alias declarauimus; ſecundum hãc interpretationem argumentatio Ariſtot. talis erit, in ſcientijs nullus de fortuitis fit ſyllogiſmus, ergo multo minus demonſtratio. aſſumptum probatur; quia non fit in ſcientiis ſyllogiſmus, niſi vel ex propoſitionibus neceſſariis, & eſt demonſtratiuus, vel ex veris vt plurimum, & eſt dialecticus, ſed nullus de ijs, quæ raro fiunt. Hæc interpretatio nec a verbis Ariſtot. aliena eſt, nec abſona rationi, ſed altera quoque communis, ut diximus, defendi poteſt.

Scientiæ tripliciter vtũtur ſyllogiſmo Topic. l. 2 de na. log.

Illud autem aduertendum eſt, ne cum Latinis erremus, Ariſto. hic fortuita non intelligere ſubiecta, ſed accidentia, & effectus fortuitos, hos enim excludit a maiore demonſtrationis extremitate, nam in caſu genitiuo dicit [eius, quod à fortuna] deinde dicit [demõſtratio eſt alterius horum] deinde argumento ſumpto a principiis probat concluſionem demonſtrationis non poſſet eſſe fortuitam: nomine autẽ concluſionis ſolet ſignificare maiorem extremitatem: huius enim eſt demonſtratio, non ſubiecti. Eſt etiam conferendus locus hic cum contextu 65. huiuſmet libri, ne fortè inter ſe pugnare videantur: ibi namque Ariſtoteles dixit eclipſim, quæ raro fit, ſub demonſtrationem cadere. hic verò negat eorũ, quæ rarò fiunt, demonſtrationem eſſe; propterea ſciendum eſt, duo eſſe genera accidẽtium, quæ rarò fiunt. alia namque rarò fiunt ratione ſubiecti tãtum, ſed non ratione cauſæ, immo ratione cauſæ ſemper fiunt: quia certam cauſam ex neceſsitate conſequuntur, ideo talium eſt ſcientia, ac demonſtratio, & de his Ariſtoteles ibi loquebatur, alia verò dicuntur rarò facta etiam ratione cauſæ; quia cauſam illam rarò inſequuntur, & dicuntur fortuita, quorum dicit hic Ariſtotel. non eſſe demoſtrationem.

Error Latinorum.

Solutio cõtradictionis inter hunc locũ, & cõt. 65.

Accidẽtiũ quæ raro fiunt, duo ſunt genera.

Aduertẽdum præterea eſt, quòd quando dicimus effectus naturales non ſemper eſſe, ſed ut plurimum, intelligimus ratione cauſæ: quia certas ſuas cauſas inſequuntur vt plurimum quum rarò impediantur, ideo ſub ſcientiam cadũt; idcirco an effectus ſemper, an frequenter, an rarò in ſubiecto aliquo eueniat, attendendum nunquam eſt, ſed ſolum ad cauſam eſt referendus; nam ſi aliquam certam cauſam, vel ſemper, vel frequentiſsimè conſequatur, ſub demonſtrationem cadit, etiamſi

Q̃ñ effectus naturales dicãtur fieri, vt plurimum.

Nota.

terræ obiectio eſt cauſa huius eclipſis: quia generaliter obiectio terræ eſt cauſę eclipſis; at foſſio terræ eſt cauſa inuentionis theſauri omninò per accidens: quia non ſic eſt in cæteris. Vera igitur cauſa debet eſſe vniuerſalis, nec ſcimus propter quid, niſi per illam. Alij verò dicunt, hæc verba ſignificare, quòd non omninò ſcimus propter quid, ſed modo aliquo: quia non vniuerſaliter habemus propter quid, ſed particulariter ſolùm quare ſcimus, quodammodo cauſam, ſed nõ omninò, neque perfectè: quæ interpretatio admitti poteſt. vera enim ſecundum ſe eſt: nã particularis, etſi non verè, nec per ſe eſt cauſa, eſt tamen aliquo modo cauſa, attamen prior interpretatio probabilior videtur. id enim certum eſt, & inter omnes conuenit, ꝙ ex cauſa particulari nulla habetur ſcientia. & huic ſententiæ fauent Ariſtotelis verba, quum rationem reddens dicat [non eſt enim ſenſus ipſius vniuerſalis] quoniã enim ſenſus non cognoſcit vniuerſale, & cognoſcere propter quid eſt vniuerſaliter cognoſcere, ideo ſignificare vult, nullo modo per cauſam particularẽ ſciri propter quid. Aduertas, Ariſtotelem hic negare ſenſus eſſe vniuerſalis, quod in præcedente particula affirmauit: quia ſenſum ibi accepit pro facultate, hic vero pro ipſo actu ſentiendi.

Cont. 163.

Verumtamen ex eo, quod inſpicimus ſæpè hoc contingere, vniuerſale venari poſſumus habere demonſtrationem, ex ſingularibus enim pluribus vniuerſale manifeſtũ fit. Quoniam dixerat, non haberi ſcientiam per ſenſum, hic ſubiungit ſenſum aliquo modo conferre ad ſcientiæ adeptionem, ne credamus ſenſum nihil penitus ad ſcientiam prodeſſe. quamuis enim in ipſa per ſe cognitione ſenſitiua, nullo pacto ſcientia conſiſtat, vt nunc oſtenſum eſt; ea tamen eſt principiũ inueniendi principia vniuerſalia, ex quibus poſtea fit demonſtratio: quum enim inſpexerimus plura ſingularia ſimilia, ex illis per inductionem venamur principia vniuerſaſalia, quod Ariſtoteles ſupra in contex. 134. declarauit.

Vniuerſale autem honorabile eſt, quia declarat cauſam. quare de talibus cognitio vniuerſalis honorabilior eſt ſenſibus, & intellectione, quorum eſt alia cauſa. de primis autem alia ratio eſt. Manifeſtum igitur eſt, quod impoſſibile eſt ſentiẽdo ſcire aliquid demonſtratiuorum, niſi quis ipſum ſentire hoc dicat, ſcientiam habere per demonſtrationem.

Comparat ſcientiã uniuerſalem cum cognitione ſenſitiua, & dicit ſcientiam uniuerſalem pręſtabiliorem eſſe: ideo aduertas hic Ariſtotelem non dicere uniuerſale ſignificare cauſam, ut multi putant, ſed ſumit uniuerſale pro cognitione concluſionis uniuer-

A ſalis per ſuam cauſam uniuerſalẽ, quę propriè dicitur demõſtratiua ſcientia: ideo hãc dicit denotare cauſam, quia per cauſam habetur; hanc igitur inquit nobiliorem eſſe, & cognitionem particulari, quæ per ſenſum habetur, quam ſignificat dicens [ſenſibus] & cognitione quoque vniuerſali rei habentis cauſam, ſed habita ſine cauſa hãc enim ſignificat Ariſtoteles cum dicit [& intellectione quorum eſt alia cauſa] vocat enim intellectionem cognitionem vniuerſalem ſine cauſa, quando res habet cauſam, ideo ſubiungit B de primis principijs aliam eſſe rationem: eorũ enim cognitio eſt quidem ſine cauſa, ſed eſt tamen honorabilior quàm demonſtratiua ſcientia. vt dictum eſt in tertio capite, & in calce ſecundi. ſed de his fuſius dicturus eſt Ariſtoteles in vltimo capite ſecundi libri ideo nunc eorum conſiderationem ad eum locum remittit, dum inquit, de his aliam eſſe rationem. Quatuor itaque cognitionum genera hic ab Ariſtotele tacta ſunt: primum genus eſt cognitio primorum principiorum ſecundum eſt rei cauſam habentis cognitio per ſuam cauſam; tertium rei cauſam habentis C cognitio ſine cauſa; quartum cognitio particularis, quæ ſenſu habetur: præſtantiſſima quidem omnium eſt ipſa principiorum cognitio, ſed eam Ariſtoteles in præſentia non conſiderans, dicit demonſtratiuam ſcientiam eſſe duabus reliquis honorabiliorem. Tandem autem ex omnibus hactenus dictis colligit fieri non poſſe, vt in ipſo ſentiendi actu ſcientia habeatur earum rerum, quæ ſub demonſtrationem cadunt, niſi quis ipſum ſcire per demonſtrationem appellet ſentire: ſic enim ſentire eſſet ſcire: ſed verbum D ſentire æquiuocum eſſet; rectè autem dicit [ſentiendo] quoniam antea non negauit ſenſum, vt omnis ſcientiæ noſtræ originem conferre ad ſcientiæ acquiſitionem; ſed ſolum negat ipſum ſentiendi actum eſſe demonſtratiuam ſcientiam. idque fortaſſe voluit oſtendere, ne quis ſenſitiuæ cognitionis certitudinem conſiderans in hunc errorem laberetur, vt crederet in ea conſiſtere ſcientiam ipſam demonſtratiuam.

Quatuor genera cognitionũ.

Sunt tamen nonnulla, quæ in defectũ ſenſus referuntur in problematibus: quædam E enim ſi videremus, non quæreremus: At non tanquam ſcientes eo, quod videmus, ſed tanquam habentes vniuerſale ex eo, quod videmus: vt ſi vitrum perforatum videremus, & lumen permeans; manifeſtum vtique eſſet etiam propter quid illuminat, ob id quidem, quia videremus ſeorſum in ſingulo, ſed ſimul, quia intelligeremus ita ſe habere in omnibus.

Soluit tacitam obiectionem. nam dicere aliquis poſſet, in ipſo ſenſum ſcientiam conſiſtere: quoniam ex defectu ſenſus deficit ali alicu-

Digitized by Google

cuius rei ſcientia, quo fit vt in problemati- A bus, ideſt in rebus dubijs, quæ diſcutiendæ proponuntur, ſoleamus, quãdoque ignorationem referre defectum ſenſus: & dicere, ſi id ſentiremus, non quæreremus propter quid, ſed ſciremus. Reſpondet Ariſtoteles admittendo aſſumptum, ſed negando conſequens. illud enim concedit, ꝙ referantur aliqua in defectum ſenſus, & ꝙ ſi ſentirentur, non quæreretur propter quid; ſed negat inde ſequi, ut ſentiendi habeatur ſcientia. nam ſcientia quidem abſq; ope ſenſus non acquiritur: at non propterea ſentire eſt B ſcire, dicimus igitur, ſi videremus, nõ quæreremus propter quid, non quia in ipſo videndi actu conſiſtat ſcientia pp quid, ſed quia ex ipſa plurium ſingularium inſpectione colligeremus mente cognitionem principiorum vniuerſalium, ex quibus demonſtrãtes ſciremus, nec quæreremus amplius propter quid. Aduerte defectum ſenſus hoc in loco non ſolum ſignificare defectum ipſius facultatis ſiue ab ortu, ſiue poſt ortum, ſed etiam ſalua facultate defectum operationis ob aliquod impedimentum, ueluti ob nimiam loci diſtantiam, vel ob defectum debi- C tæ proportionis inter obiectum & ſenſum, vel quouis alio modo. vtcunque enim contingat, ut ſentire nequeamus, cauſam ignorationis, referimus in defectum ſenſus: & dicimus, ſi videre poſſemus, non quæreremus propter quid, ſed ſciremus. Exemplo rem declarat Ariſtoteles: lumen tranſit per vitrum, & ita illuminat: cauſa autem huius tranſitus eſt, quia uitrum eſt perforatum, & habet minutiſsimos poros, qui propter paruitatem videri non poſſunt; quoniam igitur illos poros non uidemus, ignoramus D propter quid lumen tranſeat per uitrum, & huius ignorationis cauſam referimus in defectum ſenſus, dicentes; ſi foramina illa uiderentur, nemo quæreret propter quid lumen trãſeat, ſed quia videri nequeunt, ideo quæritur propter quid; attamen (inquit Ariſtoteles) non quia ſcientia illa uiſione conſiſtat, ſed quia ſeorſum in pluribus uitris illud uidendo colligeremus uniuerſale, ut antea dictum eſt. Exemplum autem hoc non eſt ſecundum opinionem Ariſtotelis, ſed ſecundùm quoſdam antiquos philoſophos, E qui quum putarent lumen eſſe corpus, volentes vitare corporum penetrationem, dixerunt corpora diaphana poros habere, & per eos lumen tranſmitti; qua ſententia uti voluit exẽpli gratia Ariſtoteles: quia promptior erat, & ad propoſitum declarandum accommodata, ipſe uerò putauit tranſmitti lumen non per poros, ſed propter ipſam diaphani corporis naturam, quæ & recipere lumen, & tranſmittere apta eſt.

CAPVT XXV.

EAdem uerò eſſe omnium ſyllogiſmorum principia impoſsibile eſt: primum quidem logicè ſpeculantibus: ſyllogiſmorum enim alij veri ſunt, alij autem falſi: quanquã enim liceat uerum ex falſis ratiocinari: attamen ſemel hoc fit, ut ſi A. de C. verum ſit, medium autem B. falſum, neque enim A. ipſi B. ineſt, neque B. ipſi C. Sed ſi harum propoſitionum media accepta fuerint, falſę propoſitiones erunt, propterea quòd omnis concluſio falſa ex falſis eſt; vera autem ex veris ſunt: differunt autem falſa à veris. Context. 184.

In hoc capite Ariſtoteles aliud theorema oſtendendum proponit, quod eſt; non poſſe omnium ſyllogiſmorum eadem eſſe principia. Latini uarijs modis partem hanc cum præcedente connectere nituntur, qui omnes inanes ſunt, & extorti, nec eſt enim neceſſarium in diſciplinis, ut omnia theoremata ſint inter ſe ita connexa, ut poſteriora pendeant ex prioribus: ſed ſatis eſt, ſi omnia ſint opportuna, & quæ vel neceſſarium, uel ſaltem utile ſit in ea diſciplina declaraſſe. Fuit autem fortaſſe Ariſtoteli occaſio huius theorematis id, quod aliàs in hoc libro docuit: principiorum alia eſſe cuiuſque ſcientiæ propria, alia verò communia, quibus omnes ſcientiæ participent. dum enim hæc cõmunia principia reſpicimus, ſuſpicari poſſumus omnium ſyllogiſmorum poſſe eadem eſſe principia, ſi illa ſyllogiſmis omnibus inſeruiant; Ariſtoteles igitur, qui in hac poſteriore primi lib. parte remouet multos errores, & multa ſeparat à demonſtratione, & a demonſtratiua ſcientia, quæ ipſi non competunt, vult hoc quoque in hoc capite reijcere, quòd eadem ſint omnium ſyllogiſmorum principia: inquit autem ſe duplici argumentationis genere ad hoc demonſtrandum uti uelle, quod aliis quoque in locis facere ſolitus eſt. priùs enim rationibus utetur Logicis, ideſt Dialecticis, & communibus, poſtea verò Analyticis, & propriis huius artis; rationes communes duas affert, vnam in hoc contextu, quæ talis eſt: ſyllogiſmi alii veri, alii falſi ſunt, verorum uera ſunt principia, falſorum autem falſa: ergo non eadem ſunt omnium ſyllogiſmorum principia: quia vera, & falſa non ſunt eadẽ, veros ſyllogiſmos uocat illos, qui verum ex veris colligunt, falſos autem, qui falſum ex faſils. Et quia aliquis obiicere poterat, nonne poteſt uerum ex falſis colligi? eadẽ igitur falſa principia eſſe poterunt uerorũ, & falſorum ſyllogiſmorum; ideo reſpondet Ariſtoteles rarò fieri, & per accidens, ut uerum ex falſis colligatur; vt patet facientibus pro ſyllogiſmos: nam ſi concluſionem ueram

Digitized by Google

veram C. eſt A. ex medio B. falsò colligamus nempè de quo falsò prædicetur A. & quod falsò de C. prædicetur, ſi iterū velimus has falſas propoſitiones oſtendere per alias, & illas per alias, hæ omnes aliæ falſæ erunt: quare omnes proſyllogiſmi, etiāſi mille fuerint, falſum colligent ex falſis. ſyllogiſmo igitur accidens eſt, quod ex falſis verum colligat, quum id raro eueniat; per ſe autem ex vero verū colligitur, & ex falſo falſum, hoc eſt ex vero quatenus eſt verum, & ex falſo, quatenus eſt falſum, vt notauit Auerroes in commentario decimo huius libri. Quoniam igitur ſyllogiſmus verum ex veris colligens, habet omnes proſyllogiſmos colligentes verum ex veris, & nunquam ex falſis, ille autem qui falſum colligit ex falſis, atq; etiam ille, qui verum ex falſis, habent omnes proſyllogiſmos colligentes falſum ex falſis, non ſunt igitur omnium ſyllogiſmorum eadem principia: quia non idem eſt verum, ac falſum. Rationem hanc Dialecticā eſſe, & communem manifeſtū eſt: quia non eſt propria demonſtrationis, ſed omni ſyllogiſmo aptari poteſt: dātur enim præter demonſtrationem alij ſyllogiſmi, qui verum ex veris colligunt: ex falſis autem falſum, vel uerum colligere nullo modo demonſtrationi competit.

Verū colligitur per ſe ex veris per accidens autē ex falſis, idem ſup. cōment. 10.

Cont. 185. Poſtea neque falſa ex eiſdem inter ſe: eſt enim falſa, & contraria inuicem, & impoſſibilia ſimul eſſe, ut iuſtitia eſſe iniuſtitiam, uel timiditatem: & hominem eſſe equum, uel bouem: & æquale, aut maius, aut minus.

Secundam rationem adducit, quæ ſimiliter communis, & dialectica eſt; non omnia falſa ex eiſdem principijs colligi poſſunt, ergo ſolos etiam ſyllogiſmos, ut falſos conſiderando, non poſſunt omnium horum eadem eſſe principia patet conſequentia: antecedēs ſic probatur, multa ſunt falſa, quæ uel contraria inter ſe ſunt, uel alia ratione ſimul eſſe nequeunt, quia unum alteri repugnat; ergo duo talia falſa ex eiſdem principijs deduci non poſſunt, conſequentia ſatis clara eſt quia ſi ex iiſdem principijs colligerentur duæ falſæ concluſiones, quarum una alteri repugnaret, ſequeretur quod illa, quæ ſimul eſſe non poſſunt, ſimul conſiſterent: quare ſi talia ſunt, ut ſibi mutuò repugnēt non poſſunt colligi ex eiſdem principijs: præterea vis ſyllogiſtica tolleretur: hæc. n. in eo conſiſtit, vt ex his ſtatutis propoſitionibus certa quædam concluſio colligatur, non aliqua alia. quare ſi ex eiſdem propoſitionibus duæ concluſiones colligerentur oppoſitæ, & quæ non poſſent ſimul conſiſtere, ſequeretur nullam eſſe ſyllogiſmi vim, propterea Ariſtoteles conſequentiam hanc claram eſſe conſtituens, declarat antecedens, exemplis: hæ duæ propoſitiones falſæ ſunt,

A & ſibi mutuò repugnantes, iuſtitia eſt iniuſtitia, iuſtitia eſt timiditas; quia vna alteram deſtruit: ſi enim iuſtitia eſt iniuſtitia, non poteſt eſſe timiditas, & è conuerſo ſimiliter hę duæ ſūt falſæ, [homo eſt æquus, & homo eſt bos, quia id, quod eſt equus, non poteſt eſſe bos; nec non iſtæ, æquale eſt maius, æquale eſt minus: nam & falſæ ſunt, & ſibi mutuò repugnantes, dantur igitur multa falſa quæ ſimul conſiſtere nequeunt, & vnum deſtruit alterum. Nonnulli hoc in loco in errorē manifeſtum lapſi ſunt, dicentes Ariſtotelem in *Error aliquorum.*

B his exemplis talem repugnantiam intelligere, vt prædicatum repugnet ſubiecto, ſicuti quum dicimus hominem eſſe equum, iuſtitiam eſſe iniuſtitiam, ſed decepti ſunt, hoc enim quod dicunt, nihil aliud ſignificat, q̄ propoſitionem eſſe falſam. Ariſtoteles autē præter falſitatem ſignificare etiam vult vnā falſam alteri falſæ repugnare, & ſimul cum illa non poſſe conſiſtere: ideo loquitur de repugnantia inter ſe duarum propoſitionū falſarum, quæ prouenit ex repugnantia duorum prædicatorum inter ſe, ſed non prædicati cum ſubiecto, nam ſi ſolam prædicati

C cum ſubiecto, repugnantiam ſignificare voluiſſet, vnum tantummodo adduxiſſet prædicatum de eodem ſubiecto: attamen de ſingulo ſubiecto duo attulit prædicata, vt iniuſtitia iuſtiam, & timiditatem: de homine equum, & bouem, de æquali maius, & minus, vt in collatione prædicati cum ſubiecto cognoſceremus falſitatem propoſitionis; in collatione autem vnius prædicati cū altero prædicato repugnantiam duarū falſarum propoſitionū inter ſe, id enim, quod eſt bos, non poteſt eſſe equus, & id, quod eſt

D maius, non poteſt eſſe minus, ideo aduertēdum eſt, dictionem [aut] hoc in loco non eſſe diſiunctiuam, ſed locum habere coniūctionis & ſumi pro, &, in his autem tribus allatis exemplis hoc diſcrimen eſt, quod in poſtremo duo prædicata ſunt contraria, ideo manifeſta eſt eorum repugnātia; nam maius minori opponitur, in reliquis autem duob. non eſt contrarietas; nam iniuſtitia timiditati contraria non eſt, nec equus boui; attamen ob aliam rationem, hæc quoque ſimul eſſe nequeunt, & ſe mutuo deſtruunt, quo-

E niam enim duæ formę ſpecificę non poſſunt ſimul eſſe in eodem ſubiecto, ideo ille habitus, qui dicitur iniuſtitia propriè ſumpta, non poteſt eſſe timiditas, & illud animal, ꝙ eſt equus, non poteſt eſſe bos.

Expoſitis verò ſic; neque enim verorum omnium eadē ſunt principia; diuerſa enim multorū genere ſunt principia neq; cōueniētia, vt vnitates punctis non conueniunt, illæ namque non habent poſitionem, hæc verò habent. *Cont. 186.*

Hic Ariſtoteles idem probare aggreditur argu-

argumentis proprijs, & ſumptis ex natura demonſtrationis, quæ vocat pòſita, quaſi dicens tradita, ac declarata in hoc libro, nec ſolum intelligit ex primis principijs,& poſitionib' huius artis, ſed etiam ex ijs, quæ hactenus demonſtrata ſunt, hęc enim omnia vocat poſita. Probat autem prius de principijs proprijs, quòd non poſſint eſſe eadem omnium ſyllogiſmorum; deinde etiam de communibus, quæ dicuntur dignitates, dicens autem [verorum] ſignificat demonſtratiuorum, in his enim falſitas nullum locum habet, ſed propria demonſtrationis eſt conſideratio veritatis, quamuis enim etiã à Dialectico conſideretur verum, tamen nõ quatenus eſt verum, ſed quatenus probabile, at verum quatenus eſt verum, ad artem demõſtrandi propriè pertinet, ad quem enim pertinet conſideratio primi in genere aliquo, ad eundem pertinet conſideratio omnium eius generis, vt qui conſiderat primum ens, debet etiam conſiderare entia omnia, quatenus entia ſunt, atqui ad demonſtratiuum pertinet conſideratio propoſitionum ſummè verarum, tales enim ſunt propoſitiones ſummè neceſſariæ, ergo ad eundem pertinet ſimpliciter conſiderare propoſitiones veras & ſyllogiſmos veros, horum igitur omniũ probat Ariſtoteles non eſſe eadem principia intelligens principia propria, & tali ratione vtitur ſubiectorum genere diuerſorum, diuerſa ſunt propria principia, eaq; inter ſe nullam conuenientiam habent, ergo nõ poſſunt omnium ſyllogiſmorum eſſe eadẽ principia propria, antecedens ab Ariſtotele declaratur exemplo, vnitas eſt principium numeri, punctum verò eſt principium magnitudinis, quæ genere differunt, nec in aliqua vna communi natura conueniunt, de qua eſſe poſſit vna ſcientia, non enim intelligit Ariſtoteles diuerſa genere, vt hominem, & quercum, quia hæc licet proximo genere differant, tamen conueniunt in aliquo genere remotiore, quod naturam vnam habet in vna ſcientia cõſiderabilem; ſed intelligit ea, quę toto genere differunt; hæc enim nõ poſſunt conſtituere vnum aliquod vnius ſcientiæ ſubiectum. Quoniam igitur ſcientiæ diuerſę per ſubiecta diſtinguuntur, quæ in nulla communi natura conueniũt: principia autem cuiuſq; ſcientiæ propria ex eius ſubiecti propria natura ſumuntur, ſi debeant eſſe per ſe, certum eſt ea aptari non poſſe ad demonſtrandum in alia ſcientia, quemadmodum Ariſtoteles in hoc libro, præſertim verò in contextu 59. docuit, ac demonſtrauit. Ex ijs igitur, quæ de natura demonſtrationis dicta ſunt, patet non poſſe omnium demonſtrationum eſſe eadem principia pro propria. Quod autem dicit Ariſtoteles, puncta habere poſitionem: vnitates verò

Conſiderare verum quatenus eſt verum ſolius demonſtratiui.

A non habere, iam in contextu 178. declaratum eſt. Ex hoc loco poſſumus colligere, ſententiam fuiſſe Ariſtotelis, quod quantitas non ſit genus vniuocum, quũ dicat puncta, & vnitates: proinde etiã magnitudines, & numeros nullam in aliqua communi natura conuenientiam habere.

Quòd quãtitas non ſit genus.

Cont.187.

Neceſſe'autem eſt, aut in medijs conuenire, aut ſurſum, aut deorſum, aut hos quidẽ intus habere, illos autem extra terminorũ.

Nouam hanc eſſe rationem non arbitror, ſed potius declarationem præcedentis rationis: dixerat enim propria diuerſarũ ſciẽ-
B tiarum principia nullam inter ſe conuenientiam habere id nunc magis declarat dicens, ſi ſcientijs diuerſis aliqua eſſet cõuenientia, in principijs proprijs certè oporteret eas cõuenire, vel in terminis medijs, vel in maiore, vel in minore extremitate, quas Ariſt. vocat ſurſum, & deorſum, quoniam principia propria demonſtrationem actu ingrediuntur: demonſtratio autem ex medio, ac duobus extremis conſtituitur. quare non poſſunt plures ſcientię ijſdẽ principijs pro-
C prijs participare, quin fiat communicatio alicuius termini demonſtrationis, at hoc fieri nullo modo poreſt, vt Ariſtoteles ſuprà luculenter demonſtrauit, ideoque nunc huius conſequentis exprimere deſtructionem omittit, iam enim docuit, quũ ſubiecta ſingularum ſcientiarum propria ſint: media verò, & quæſita illis per ſe inhæreant, neceſſe eſſe, vt media quoq; & quæſita propria ſint, & nequeant pluribus ſcientijs communicari. Verba illa [aut hos quidem intus habere illos autem extra terminorum] mihi videntur cum alijs multis ſic eſſe intelligenda, vt
D Ariſtoteles denotet figurarum diuerſitatem nam prima figura medium habet inter extrema locatum, aliæ verò habent mediũ extra, quoniam igitur credere aliquis poterat poſſe idem medium pluribus ſcientijs communicari, dummodo in vna ſcientia ponatur, ſecundum primam figuram. in alia verò ſecundum aliam, ideo Ariſtoteles hęc verba adiecit ad ſignificandum, non poſſe terminos demonſtrationis à pluribus diuerſarũ ſcientiarum demonſtrationibus participari nec ſecundum eandem figuram poſitos, nec
E ſecundum diuerſas, idque ob rationẽ prius adductam, quoniam diuerſæ ſcientiæ diuerſa habent ſubiecta. quare etiam cæteros demonſtrationum terminos diuerſos habeant neceſſe eſt, ſi hi in ſubiectis proprijs per ſe inhærent. Auerroes autem alio modo verba hæc interpretatur, vt apud eum videre eſt, ſed eius ſententia difficultate non caret; mihi quidem illa, quam retuli, probabilior, ac tutior viſa eſt. Aduerſus autem Ariſtotelis ſententiam de terminorum communicatione, ſi cui dubia aliqua oriantur, eorũ

omnium

omnium ſolutio ex ijs, quæ in contextu ſexageſimoprimo à nobis dicta ſunt facilè colligi poteſt.

Cont. 188.

Sed neque communium principiorum aliqua eſſe poſſunt, ex quibus omnia demonſtrentur: dico autem communia, vt omne affirmare, vel negare enim entium diuerſa ſunt, & alia quidem quantis, alia verò qualibus inſunt ſolis, cum quibus monſtratur per communia.

De communibus quoq; principijs probat quòd non poſſint omnium demonſtrationũ eadem eſſe principia, & declarat exemplo: intelligat principia communia. affert enim illam communiſſimam dignitatem, de omni re verũ eſt affirmare, vel negare, ratio autẽ Ariſtotelis hoc fundamento nititur, quòd demonſtratio ex proprijs tantum principijs cõſtruitur: communia verò demonſtrationem non ingrediuntur vt partes, ſed ſolum extrinſecus demõſtrationi inſeruiunt, ſicut alibi docuimus: ſic itaque argumentatur, genera rerum diuerſa ſunt, diuerſaſque habent naturas, vt quantitas, qualitas, & reliqua: ideo propria ſingularum rerum principia diuerſa ſunt. alia namque ſolius quantitatis; alia ſolius qualitatis principia ſũt, & ſic de cæteris; diuerſarum igitur ſcientiarum ſubiecta habẽt ex neceſſitate principia propria diuerſa: ergo non dantur aliqua principia cõmunia, ex quibus omnia demonſtrentur, quinimmò ex communibus nihil demõſtratur, ſed ſolum ex proprijs, cum externo tamen auxilio communium hoc ſignificat Ariſtoteles ijs verbis, [cum quibus monſtratur per communia.] ideſt ex quibus principijs proprijs demonſtrantur affectiones in ſcientijs per auxilium communium quæ nõ ſunt partes demonſtrationis, ſed ſolũ virtute ſua demonſtrationi inſeruiunt. Concedit itaq; Ariſtoteles, dari principia communia quorum virtute omnes demonſtrationes vtũtur ſed nõ ita communia, ex quibus omnes demõſtrationes extruantur, ſiquidem ex proprijs cuiuſque principijs demonſtrationes fiunt: dignitates enim non ſufficiunt ad aliquid demonſtrandum ſine principijs propriis: nulla igitur dantur principia, ex quib. omnes demonſtrationes fiant, quamuis dentur principia communia, quandoquidem ex his demonſtrationes fiunt: adde quod neq; his ſcientia aliqua vtitur, vt Themiſtius notat, niſi ad proprium ſubiectum coarctatis, & ita factis propriis, vt iis alia ſcientia non vtatur. Hæc eſt loci huius interpretatio, q̃ Themiſtius, & Auerroes ponunt, non illa, q̃ Ioannes Grammaticus, & alii adducũt, qui dicunt, maiorem propoſitionem demonſtrationis poſſe eſſe principium commune, ſed minorem ſemper eſſe principium proprium ideo Ariſtotelem dicere nihil ex ſolis communibus demonſtrari, quoniam ex ſola maiore ſine minore non fit demonſtratio. Sed hanc ſententiã nos alibi reprobauimus quãdo, cum Ariſtotel. de tranſitu, de genere in genus loquuti ſumus: oſtendimus enim, nõ ſolam minorem, ſed maiorem quoque eſſe principium proprium, nec poſſe eſſe cõe, ꝙ etiam in hoc Ariſtotelis exemplo manifeſtũ eſt: nam principium illud, de omni re verum eſt affirmare, vel negare, in nulla demõſtratione poteſt eſſe propoſitio maior: ei namq; nulla minor adiũgi poteſt talis, ex qua extruatur vera demonſtratio, qua effectus per ſuam cauſam demonſtretur. Auerroes hic doctè cõſiderat tria genera propoſitionum communium, quib. ſcientiæ vti ſolent, quæ quum apud eum ſint ſatis conſpicua, hic referenda non ſunt.

Dignitates demonſtrationẽ non ingrediuntur.

Expoſitio Ioã. Grã.

Propoſitionum cõmunium tria genera.

Præterea principia non multò pauciora ſunt concluſionibus; principia namque ipſæ propoſitiones ſunt: propoſitiones verò, aut ipſius aſſumpti termini, aut inecti ſunt. Præterea concluſiones ſunt infinitæ: termini verò finiti. Præterea principia alia neceſſaria, in alia contingentia ſunt. Sic igitur conſiderantibus impoſſibile eſt eadem eſſe principia finita, infinitis exiſtentibus concluſionibus.

Videtur Ariſtoteles in hoc contextu tres alias rationes adducere, idque omnes interpretes arbitrantur. Ego tamen puto vnam tantum eſſe rationem, eamque ab alijs non fuiſſe intellectam, probat autem Ariſtoteles nõ de principiis propriis ſeparatim, nec ſeparatim de communibus, ſed vniuersè de omnibus, quòd non poſſint eadem eſſe omnium demonſtrationum, & ratio ita formatur, ſi eadem omnium demonſtrationũ principia eſſent, certę paruus eſſe eorum numerus, certuſque, ac nobis cognitus, quod Ariſtoteles, vt per ſe totum ſumit, imo neque exprimit, ſed ſolã exprimit deſtructionem cõſequentis, vt inde antecedentis quoque deſtructio colligatur: non enim dicere poſſemus, eadem eſſe omnium demonſtrationum principia, niſi certo quodam numero, & eo quidem nobis cognito comprehenderentur: quemadmodum paruus eſt, ac nobis notiſſimus numerus literarum, è quibus infinitæ dictiones fieri poſſunt: falſitatem autem conſequentis tripliciter oſtẽdit atque inde factum eſt, vt tria eſſe argumenta viſa ſint, quum tamen ad vnum, & idem argumentum hæc omnia reducantur, tanquam ad eiuſdem conſequentis deſtructionẽ pertinentia primũ Ariſt. ita argumẽtatur principia nõ ſunt multò pauciora cõcluſionib. at cõcluſionũ maximus eſt numerus. ergo principiorum quoque magnum eſſe numerum neceſſe eſt, concluſiones quidem eſſe plurimas manifeſtum eſt in ſingulis ſcientiis

tiis

Digitized by Google

tiis; nam in Geometria plurimæ demonſtrantur concluſiones, præter quas plurimæ etiam aliæ, ex illis deduci poſſunt; quòd enim anguli interni pentagoni omnes ſint æquales ſex rectis, nullibi ab Euclide oſtenſum eſt; tamen hæc concluſio deducitur ex iis, quæ ipſe demõſtrauit, oſtẽdit enim angulos triãguli eſſe æquales duobus rectis; quare quum omnis pentagonus in tres triangulos reſoluatur, neceſſe eſt cuiuſq; pentagoni angulos eſſe ſex rectis æquales: aliorum quoque plurimorum theorematum Euclides nunquam meminit; quæ tamẽ ex iis, quæ ab ipſo demonſtrata ſunt demonſtrari facilè poſſunt, hanc ego puto eſſe rationem, cur eos libros Euclides inſcripſerit Elementorum, etenim principia, & elementa ſunt omnium demonſtrationum, quæ de magnitudinibus, ac de numeris fieri poſsũt, ideo videmus, & Aſtrologos, & Agrimenſores, & Architectos, & alios plures artifices tanquam principiis, & elementis uti theorematibus ab Euclide demonſtratis: in hæc enim reſolui neceſſe eſt alia omnia theoremata, quæ de magnitudinibus, ac de numeris excogitari poſſunt. Quod autem principia non multò pauciora ſint concluſionib. probat Ariſtoteles quando dicit [principia namque ipſæ propoſitiones ſunt] propoſitiones ex quibus concluſio colligitur, ſunt principia demonſtrationum. fiunt autem propoſitiones, vel per aſſumptionem termini externi, id eſt maioris extremi per viam compoſitiuam, quod cum Ariſtot. in contextu nonageſimoquarto declarauimus; vel per iniectionem medij per viam reſolutiuam, de qua in cẽteſimo quinquageſimoquarto locuti ſumus, vtroq; autem modo patet nõ poſſe nouam concluſionem proponi demonſtrãdam, quin opus ſit nouum aliquod principium ad eius demõſtrationem aſſumere; nã ſi medium interponatur, duæ oriuntur nouæ propoſitiones, ſi verò maior extremitas extrinſecus adijciatur, & præcedens concluſio ſumatur, vt propoſitio minor ad poſterioris concluſionis demonſtrationem, neceſſe eſt nouam exoriri maiorem propoſitionẽ, non poteſt igitur concluſionum numerus mutiplicari, quin principiorum quoque numerus multiplicetur. Hęc eſt Ariſtotelis ſententia, ſed quomodo per hæc oſtendatur principia non eſſe multò pauciora concluſionibus, non eſt ſatis clarum, & hac de re omnes interpretes dubitarunt, falſum enim videtur, quòd principia ſint pauciora concluſionibus, quandoquidem pro vna concluſione duæ ſemper ſunt propoſitiones, igitur principia ſunt duplo pluræ concluſionibus: ad hoc dicunt, Ariſtotelem reſpicere ſolas propoſitiones immediatas, hæ namque vocantur principia, & ita non ſunt duplo plura: quoniam addita noua concluſione additur ſola maior immediata, vt in 156. & 157. dictum eſt. Hæc tamen reſponſio difficultatem non tollit: quoniam ſic quoque maior eſt numerus principiorum, quàm concluſionũ: tot enim ſunt maiores immediatæ, quot ſunt concluſiones, & præter illas eſt etiam vna minor immediata, quare principia immediata ſunt ſemper vno plura, quàm concluſiones: maiores autem tot, quot concluſiones: falſum igitur hic Ariſtoteles dicit, quòd principia ſint pauciora concluſionib. Hoc videntes adhuc ſoluere nituntur confugiendo ad illa, quæ in capite 25. primi libri Priorum ab Ariſtotele traduntur, vbi docet quomodo maior fiat cõcluſionum numerus quam principiorum, quando plures ſunt termini ordinati, vt ſi dicamus hominẽ, animal, viuens, corpus, ſubſtantiam: nam quatuor tantum ſunt propoſitiones immediatæ, homo eſt animal, animal eſt viuens, viuens eſt corpus, corpus eſt ſubſtantia: concluſiones autẽ ſex, homo eſt viuens, homo eſt corpus, homo eſt ſubſtantia, animal eſt corpus, animal eſt ſubſtantia, viuens eſt ſubſtantia: qđ ſi alius ſextus terminus aſſumatur, vt ens, vna tantùm additur immediata propoſitio ſubſtantia eſt ens, ſed quatuor adduntur cõcluſiones demonſtrabiles, de alijs namque præter ſubſtantiã ens prædicabitur mediatè. Sed adhuc ad hoc dubitant, quoniam ita procedendo numerus concluſionum maximus fit, & magno interuallo excedens numerum principiorum immediatorum. nam ſi ſeptimus adhuc terminus adderetur, orirentur quinque aliæ concluſiones, ſed principium vnicum adderetur, quomodo igitur principia non ſunt multò pauciora concluſionibus? Ad hoc aliqui dicunt, ſatis eſſe ſi hic exceſſus non ſit per infinitum, ſed aliqua maneat ratio, & comparabilitas inter numerum principiorum, & numerũ concluſionum, quia non fit additio concluſionum, ſine additione vnius ſaltem principij immediati. Sed hoc mihi videtur difficultatem non tollere: quia ſic dicere etiam poſſemus, quòd decẽ millia non ſunt multo plura, quàm decem, quum in eis ſeruetur ratio millecupla, ſuntque numeri inter ſe comparabiles: nemo tamen ſanæ mentis diceret decem non eſſe multò pauciora, quàm decẽ millia. Præterea Ariſtoteles hoc argumento hic vtitur, vt demonſtratiuo, & proprio, nõ vt communi, ideo neque exemplum à Latinis adductum, neque illa, quæ dicuntur in capite vigeſimoquinto primi libri Priorum ad locum hunc pertinere poſſunt: etenim illud exemplum, quo ſumuntur termini, homo animal, viuens, corpus, ſubſtantia, in demonſtratione locum non habet: quia non demonſtratur genus de ſpecie, ſed accidẽs de

Cur libri Euclid. dicantur elementorũ.

Solutio aliorum.

Impugnatio.

Solutio aliorum.

Impugnatio.

Euaſio aliquorũ.

Impugnatio.

Digitized by Google

de ſubiecto, ideo Auerroes in commentario 180. iure exemplum hoc à demonſtratione reiecit: quæ autē in memorato loco ab Ariſtotele dicuntur, & ad hunc locum non attinent: quia vera quidem ſunt, dum ſolum ſyllogiſticam formam reſpicimus, ſed in materia demonſtratiua lōgè aliter ſeſe res habet: quoniam enim demonſtrator non demonſtrat genus de ſua ſpecie, neque accidens de accidente, ſed accidens de ſubiecto, ideò dum vnum extremum terminum aſſumimus vna tantum oritur concluſio, non plures, quia affectio aſſumpta non poteſt demonſtrari de alijs prioribus affectionibus, ſed de ſolo ſubiecto: quare difficultas integra manet: nam vtcunque demonſtrationes multiplicentur, ſiue per iniectionem mediorum, ſiue per aſſumptionem terminorum extrinſecus, ſemper neceſſe eſt principia immediata vno plura eſſe, quam concluſiones quomodo igitur dicit Ariſtoteles principia eſſe pauciora concluſionibus; mihi videtur omne dubium optimè ſolui ſecundum expoſitionem Ioannis Grammatici; qui dicit Ariſtotelem hic pingui Minerua loqui, nec ideo dicere numerum principiorum non eſſe multo minorem numero concluſionum, quia velit eſſe minorem, ſed ſolum ad excludendam hanc affirmatiuam, principia ſunt multò pauciora concluſionibus; hæc enim ſola obſtabāt: ipſe enim oſtendere vult ex eo, quod concluſiones ſunt quàm plurimæ, principia quoque eſſe quàm plurima; quoniam non eſt magnum diſcrimen inter numerum principiorum, & numerum concluſionum, quod fundamentum tolleretur, ſi quis diceret principia eſſe multò pauciora concluſionibus: ſic enim poſſunt concluſiones eſſe plurimæ, principia verò pauca. ex quibus eiſdem omnia demonſtrarentur: tollitur itaque illa affirmatiua dicēdo principia non eſſe multo pauciora cōcluſionibus, magis autem tollitur dicendo tot eſſe principia, quot concluſiones, & adhuc magis, ſi dicantur eſſe plura vt reuera ſunt: at Ariſtot. ſatis habet ſumere, quod etiam ſi cōcederemus principia eſſe pauciora concluſionib. non ſunt tñ multò pauciora: quia non eſt magnum diſcrimen inter numerum concluſionum, & numerum principiorum, quare ſi concluſiones ſunt plurimæ, neceſſe eſt principia quoque plurima eſſe, quod hæc ſit mens Ariſtotelis probatio adiecta declarat, quando dicit [principia namque ipſæ propoſitiones ſunt] per hoc enim non ſtatuitur certus aliquis numerus principiorum, vel concluſionum, vel certum horum diſcrimen, ſed ſolum ſignificatur, quòd non poteſt addi noua concluſio, quin addatur ſimul nouum principium, ſiue per mediorum interpoſitionem, ſiue per terminorum

Solutio vera Ioann. Gram.

A rum aſſumptionem dimonſtrationes multiplicentur. patet enim, per hoc nec oſtendi principia eſſe plura concluſionibus, nec eſſe pauciora, ſed ſolum quòd non ſit magnum diſcrimen inter ipſa. Deinde alia ſecunda ratione, quæ parum differt à prima, probat Ariſtoteles eiuſdem cōſequentis falſitatem, quando dicit [Præterea cōcluſionis ſunt infinitæ] & ratio clara eſt, cōcluſiones ſunt infinitæ, ergo ſimiliter principia ſunt infinita, quum neceſſe ſit, ut in ipſa multiplicatione concluſionum etiam principiorū numerus

B augeatur: ſic enim ambo ſimiliter in infinitum creſcere neceſſe eſt, ne intelligas cōcluſiones ſecundùm ſe eſſe reuera infinitas, nā finitus eſt numerus accidentium eſſentialiū vniuerſalium, quæ ſub ſcientiam cadūt. quare concluſiones non poſſum eſſe infinitæ: ſed intelligas reſpectu noſtri: quoniam in nulla ſcientia aſſecuti ſumus cognitionem omniū concluſionum ad eam ſcientiam attinentiū, in ſcientia namq; naturali ſemper occurrūt noua theoremata naturalia, quorum cauſas indagamus: ſic etiam ſemper occurrunt noua Theoremata Mathematica ab Euclide nō

Quo concluſiones dicantur eſſe infinitæ.

C demōſtrata, quæ tamē ex ijs, quæ ab eo tradita ſunt, demonſtrari poſſunt: quod igitur ad nos attinet, non eſt factus finis ſciendi, ſed alia plurima ſciēda ſuper ſunt, quę ignoramus. Hæc autem ſecunda probatio in eo differt à prima, ꝙ in illa ſumebat Ariſt. numerū concluſionū eſſe maximum, in hac aūt ſumit eſſe infinitum, ideſt indeterminatum reſpectu noſtri. ſequentia autem illa verba [termini verò finiti] non ſunt pars huius probationis, ſed ſolutio tacitæ obiectionis, qui enim dixerat, cōcluſiones eſſe infinitas,

D ꝙ intelligitur procedendo à prioribus ad poſteriora via compoſitiua, poteramus credere, infinitum ſimiliter eſſe proceſſum reſolutiuum à poſterioribus ad priora; ideo Ariſtot. hoc negat, dicens terminos eſſe finitos, ideſt terminos medios: quaſi dicat, dum à medijs ad concluſiones procedimus, in infinitum tendimus, non ita è contrario: dum à concluſionibus ad medios terminos aſcendimus; ſic enim datur ſtatus ad prima principia immediata, quæ nobis ſunt optimè cognita. Poſtea quando dicit. [Præ-

E terea principia alia neceſſaria, alia contingentia ſunt,] tertiam addit rationem ad oſtendendum eiuſdem conſequentis falſitatem, quæ talis eſt: principia alia ſunt neceſſaria, alia cōtingentia, ergo magnus eſt principiorum numerus. nam propoſitionum contingentium nemo negaret magnum eſſe numerum: ſic dicere melius eſt, quàm cum alijs dicere, hanc eſſe poſtremam rationem principalem ad oſtendendum, non eſſe omnium eadem principia, quod mihi duplex ratio perſuadet, primum quidem manife-

Expoſitio aliorum falſa.

Digitized by Google

ſtum eſt, hanc rationem eſſe dialecticam, & communem; quia contingentia demonſtrationem non ingrediuntur. Ariſtoteles igitur non debuit hanc poſtponere præcedentibus Analyticis, quia iam propoſuerat ſe prius vſurum rationibus logicis, & communibus, poſtea verò proprijs, & Analyticis, quare hæc ratio fuiſſet annectenda alijs, quæ ſimiliter dialecticæ, & communes fuerunt: at ſi dicamus, hanc non eſſe rationem principalem, ſed partem poſtremæ rationis, ſicut expoſuimus, nil abſurdi eſt, ſi ad confirmationem deſtructionis conſequentis adducat Ariſtotel. hanc tertiam rationem probabilem. Præterea ſequentia verba ſententiam noſtram manifeſtè confirmant. nam Ariſtotel. tandem concluſionem facit ex dictis, & colligit non poſſe eadem eſſe omnium principia, & ea finita, certoque numero comprehenſa, quum concluſiones ſint infinitæ. quæ concluſio non bene aptatur huic tertiæ probationi, ſed potius ſecundæ præcedenti, quia dicebatur concluſiones eſſe infinitas. ergo tertiam probationem interpoſitam Ariſtotel habet tanquam nullam, & eam negligit tanquam debilem, & communem, & obiter ad idem corroborandum adductam. quare non eſt putanda poſtrema ratio principalis; ſic enim Ariſtot. inordinatè, & incongruè progrederetur.

Cont. 190

Si verò aliter modo aliquo dicat aliquis, vt quòd hæc quidem Geometriæ, illa verò numerorum, illa autem Medicinæ, quidnam aliud eſſet id, quod dicitur, quàm quòd ſunt ſcientiarum principia? dicere namque eadē eſſe, quia eadem ſibiipſius eadem ſint, ridiculum eſt. ſic enim omnia fiunt eadem.

Hactenus Ariſtot. generaliter dogma hoc reprobauit, quòd omnium ſcientiarum eadem ſint principia: nunc vult particulariter quoſdam modos refutare, quibus dici poſſet omnium eadem eſſe principia. quorum primus, quem hic ponit, hic eſt: poſſet aliquis dicere, diuerſa quidem inter ſe eſſe diuerſarum ſcientiarum principia, ut alia Geometriæ, alia Arithmeticæ, alia Medicinæ: eadem tamen eſſe in hoc ſenſu, quòd ſingula in ſcientia ſua eadem ſunt, & ita eius ſcientiæ ſunt, vt non aliarum. Modum hunc inquit Ariſtot. ridiculum eſſe, quoniam hoc dicere nihil aliud eſt, quàm dicere propria cuiuſq; ſcientiæ principia eſſe ſibiipſis eadem, quum ab aliis diuerſa ſint: hoc autem modo (inquit) res omnes poſſunt dici eadē, quia quęlibet res eſt ſibiipſi eadem: nulla igitur alia confutatione modus hic dignus eſt.

Cont. 191.

Sed neq; ex omnibus monſtrari quodlibet, eſt quærere omnium eadem eſſe principia. valde. n. fatuum eſt. neque enim in diſciplinis manifeſtis hoc fit. neq; in reſolutione eſt poſsibile. immediatæ namq; propoſitio- A nes principia ſunt, alia autem concluſio fit aſſumpta propoſitione immediata.

Alium ſm modum reprobat. poſſet. n. aliquis dicere, ex quibuslibet principijs quālibet concluſionem demōſtrari, qui modus videtur ſimilis eſſe opinioni Anaxag. de rerū generat. dicebat. n. fieri quodlibet ex quolibet indiſtinctè, vt legimus in 1. lib. Phyſic. hunc modū inquit Ariſt. futurum eſſe; & impoſſibilem ꝙ probat (vt ait Philopon.) tum exēplo, ſeu ſcientiarū teſtimonio, tum rōne. exemplo qñ dicit [neque. n. ī diſciplinis manifeſtis hoc fit] B manifeſtæ aūt diſciplinę dicuntur Mathematicæ, in quib. dicit Ariſtot. claram inſpici poſſe huius dogmatis falſitatem, videmus. n. in Geometria nō oēs cōcluſiones deduci ex eiſdem principiis, ſed hanc ex his propoſitionib. demonſtrari, ex quibus aliæ non demonſtrarentur: multò aūt magis in ſcientiis diuerſis hoc euenire manifeſtum eſt. patet. n. non ex eiſdē principijs demonſtrarari concluſiones Geometricas, & cōcluſiones Arithmeticas: ſumpto igitur teſtimonio ab ijs ſcientijs, quæ maximè in promptu ſunt, fatuitas huius ſententiæ manifeſta eſt. C Addit rōnem Ariſt. qñ dicit [neq; in reſolutione eſt, poſſibile] & argumentatur à reſolutione ad compoſitionem, demonſtratio. n. à principijs ad concluſionem procedens cōpoſitio quadam eſt: patet aūt, quamlibet rē ex eiſdem conſtitui, ac fieri, in quæ reſoluitur. atqui dum concluſionem in ſua principia reſoluimus, non in quælibet principia incidimus indiſtinctè, ſed in ſtatutas quaſdam, certasq; propoſitiones, non in alias: imò ſi ex quibuslibet quęlibet concluſio demonſtraretur, tolleretur omninò reſolutio, vt ſup. in D contextu 94. dictum eſt. etenim in quibuslibet reſolui indirectè, eſt in nullas reſolui: ꝙ autem non in quaslibet fiat reſolutio: probat Ariſtoteles dicens, propoſitiones enim immediatæ ſunt principia ſingularum demonſtrationum, intelligens propoſitiones maiores: Quælibet enim demonſtratio, habet maiorem immediatam, non ſic minorem: Alia autem concluſio, inquit Ariſtoteles) aliam maiorem immediatam E requirit; nempè ſingula propriam: quoniam in maiore prædicatur eadem affectio, quæ in concluſione demonſtratur, ergo quælibet concluſio, habet propriam maiorem immediatā, quæ nulli alij concluſioni aptari poteſt, quælibet igitur concluſio reſoluitur in ſuam propriam maiorem immediatam, non in aliam, ex ea igitur ſola demonſtrabitur, non ex qualibet indiſtinctè, ex hac enim maiore omne rationale eſt riſibile, non poteſt alia concluſio demōſtrari, quā hæc omnis homo eſt riſibilis. Ex hoc colligere poſſumus, non eſſe veram illorum ſententiam, qui dicunt demonſtrare

Demonſtratio eſt compoſitio quædam.

Lege c. 17. 18. primi lib de me. demonſtr.

Demōſtrare non eſt reſoluere.

eſſe

Digitized by Google

eſſe idem, ac reſoluere cõcluſionẽ in ſua principia: nam ſi hoc ita eſſet, Ariſt. probare idẽ per idem, dum à reſolutione ad demonſtrationem argumentatur: ſed neceſſe eſt, reſolutionem, vel præcedere, vel ſequi demõſtrationem, vel enim propoſita cõcluſione principia quærimus, ex quibus eam poſtea demõſtremus. vel facta demonſtratione retrocedimus à demonſtratione poſteriore ad priorẽ donec ad prima principia perueniamus: at ipſe demonſtrandi actus compoſitio quædã eſt, ideo rectè facit Ariſtoteles argumentans à reſolutione ad demonſtrationem.

B Si verò quiſpiam dicat, primas immediatas propoſitiones eadem eſſe principia, vna in ſingulo genere eſt.

Hic vel tertius modus eſt: vel membrũ ſecundũ iam reiecti. nam ille, qui ſecundũ modum ponat, ad hoc cõfugere põt, vt dicat ſingulã concluſionẽ ſuas habere proprias propoſitiones, ex quibus demonſtratur, & in quas reſoluitur, ita vt neq; ex quibuslibet proximis principijs demonſtretur, neque in quælibet reſoluatur; attamẽ prima, & remota principia, in quæ tandem omnes concluſiones reſoluuntur, eadem eſſe omnium de- C monſtrationum, & ita non eadem eſſe principia proxima, at remota omnium eadem eſſe. Hunc quoq; modum refutat Ariſt. dicens [vna in ſingulo genere eſt] ideſt in vnaquaq; ſcientia non datur niſi vnum tale primum principium, quòd poſſit omnium concluſionum eius ſcientię principium dici, & hoc in diuerſis ſciẽtijs aliud, & aliud eſt, nec poteſt idem omnium eſſe: quoniã ſubiecta diuerſarum ſciẽtiarum diuerſa ſunt, & diuerſas habent naturas, quare quod huius ſubiecti primum principium eſt, ex quo pendent omnes D eius ſcientiæ demonſtrationes, non poteſt eſſe principium ſubiecti diuerſi neque ex eo pendere poſſunt aliarum ſcientiarum, demonſtrationes. Hoc autem Ariſtotelis dictum primo aſpectu dubium videri poteſt: nam antea dixerat, plurimas eſſe in ſingula ſcientia propoſitiones immediatas; quomodo igitur nunc dicit, vnam tantum eſſe in ſingula ſcientia? Dubium hoc facile ſoluitur per ea, quæ nos longo ſermone declarauimus in libr. de medio demonſtrationis, quæ ab hoc Ariſtot. loco maximè cõprobãtur: diximus enim, vnam tantum eſſe in vno ſubiecto ſcientiæ, minorem immediatam, quę eſt definitio ipſius ſubiecti; ſiquidem vnius ſubiecti vna tantum eſt definitio: hæc toti ſcientiæ ſolet anteponi tanquam totius ſcientiæ principium, vt in principio ſcientię naturalis definitio corporis naturalis: in hanc vnã minorem reſoluuntur minores aliarum demonſtrationum, quum aliæ omnes immediatæ; at propoſitiones maiorem omniũ demõſtrationum immediatæ ſunt, & tot quot

Dubium.

Solutio. Primo libro c. 17. 18.

In uno ſubiecto una tantum eſt minor immediata.

A concluſiones: quando igitur Ariſt. dixit magnum eſſe numerũ propoſitionum immediatarum in vna ſcientia, omnes intellexit tam maiores, quam minorem: ideo nos diximus propoſitiones immediatas eſſe vna plures, quam concluſiones in præcedente autẽ contextu ſolam maiorem conſiderauit, quãdo dixit ſingulam concluſionem habere propriam immediatam propoſitionem: hic verò ſolam immediatam minorem reſpicit, quæ in vna ſcientia non eſt, niſi vna, & in hac vna deſinit reſolutio omnium demonſtrationum, quum enim demonſtrationem reſoluimus in aliam demonſtrationem priorem, & illam in aliam priorem, ſolam minorem reſoluimus: quia ſola eſt mediata, maior enim non reſoluitur, quia ſemper in maiorem immediatam incidimus, quæ non poteſt reſolui, quum ſit ſimplex, ſed ſingulam minorem demonſtrabilem reſoluimus in aliam priorem, donec ad minorem immediatam perueniamus, quæ eſt definitio ſubiecti, in qua deſinit reſolutio: ideo Ariſtoteles hoc in loco hanc ſolam reſpicit; eſt etiam hæc minor ſecundum naturam prior omnibus maioribus, licet illæ omnes ſint immediatæ. nam ſi ſubiectum ſit A. & eius definitio ſit B. deinde prima affectio C. & ſecũda affectio D. & tertia E. & ita deinceps, sũt quidem tres maiores immediatæ B. C. C. D. D. E. ſed potior eſt minor A. B quia A. B. prius natura conſtituit eſſentiam ſubiecti: poſtea verò in eodem affectiones producit, & quamuis illa maior C. D. nullũm mediũ habeat, tamen B. eſt natura prius tota illa maiore, quum ſit cauſa, & ipſius C & ipſius, D. ſic igitur omnia Ariſt. dicta pulcherrimè conciliantur, & dilucida redduntur.

Minor eſt prior ſecundum naturam, quam maior.

[Si verò neque ex omnibus, tanquã oporteat monſtrari quodcunque, neque ita alio, vt cuiuſque ſcientię ſint alia, relinquitur, vt congenea ſint principia omnium, ſed ex his hæc. Manifeſtum autem eſt, & hoc, quod non contingit. Oſtenſum enim eſt alia genere, principia eſſe differentium genere. Principia namque duplicia ſunt, & ex quibus, & circa quod, illa igitur, ex quibus, communia ſunt: quæ verò circa quod, propria, vt numerus, magnitudo.

Cont. 193.

E Poſtremũ hic modum ponit, ac reprobat, qui videtur maiorem habere veriſimilitudinem, quàm reliqui, quum relictis extremitatibus, quæ prauæ eſſe ſolent, in mediocritate conſiſtat: nam dicere aliquis poſſet, non ſunt ita eadem omnium principia, vt ex quibuslibet quælibet demõſtrentur, & oporteat quamlibet concluſionem ex ijs demonſtrari, ex quibus aliæ quoq; omnes demonſtrari poſſunt, qui fuit ſecundus modus iam reprobatus: neque etiam ita diuerſa ſunt ſcientiarum principia, vt nullam conue-

Principia alia ex quibus alia circa quod.

Digitized by Google

nientiam habeant quod primus modus ſigni A ficare videbatur, quo dicebatur diuerſa quidem eſſe diuerſarum ſcientiarum principia, ſed ſingula dici ſolum ſibi ipſis eadem: relinquitur igitur, vt medio modo dicamus principia eiuſdem quidem eſſe generis, ſed ſpecie differre: ita vt ex alijs principijs Geometria demõſtret, ex alijs Arithmetica, nec vnquam contingat, vt ex eiſdem vtraque demonſtret, quum ſpecie differant, licet ſub idem genus omnia reducantur: hic itaq; eſt alius modus medius inter illos duos, & veriſimilior, quàm illi: quemadmodum enim B videmus ſcientias quamuis diuerſas, aliquã inter ſe cognationem habere, ita credendũ eſt principia quoque cum principijs aliquã habere affinitatem, nec penitus diuerſa eſſe, nec penitus eadem. Hunc modum reprobat Ariſtot. quando dicit [manifeſtum autem eſt, & hoc] & negat poſſe omnia principia eſſe eiuſdem generis; quoniam ſæpè dixit, rerum genere differentium principia, genere differre: etenim res illæ, quæ in eodem genere, & in eadem communi natura conueniunt, ab vna, & eadem ſcientia conſi C derantur: quoniam igitur diuerſę ſunt ſciẽtiæ, neceſſe eſt earum ſubiecta ita diuerſa eſſe, vt toto genere differant. ideo neceſſe eſt, principia quoque non ſolum ſpecie, ſed etiã genere differre. Sed quoniam in promptu erat obiectio, de principijs communibus, de dignitatibus, quibus videntur ſcientiæ omnes participare, quo fit, vt eiuſdem generis eſſe videantur, ideo tandem Ariſtotel. hoc dubium tollit. diſtinguens principia in communia, & propria, quod etiam antea fecerat in contextu 188. quod enim dentur principia quædam omnibus ſcientijs com D munia, concedit; quãuis etiam quænam ſit eorum communitas, conſiderare potuiſſet. ſunt enim cõmunia ęquiuocè, nec ſunt eiuſdem generis, & in qualibet ſcientia ad ſubiectum proprium reſtringuntur: ſed Ariſt. hoc non conſiderato, ſatis habet dicere, ꝙ hæc demonſtrationem non ingrediuntur, quum demonſtratio ex proprijs tantum principijs conſtruatur, quæ in diuerſis ſcientijs, & ſpecie, & genere differunt. Eſt autem notandus modus loquẽdi, quo Ariſt. vtitur, dicit enim duplicia eſſe principia, & alia eſſe [ex quib.] E ſignificans principia cõia, non quod ex his demonſtrationem internè cõſtare dicat, ſed ſolum quod demonſtratio ex his pẽdet: alia verò [circa quod] hoc autem eſt ſubiectum ſcientiæ, quum circa ipſum ſcientia verſari dicatur: ſed ſubiectum hic nominat nõ quatenus ſcientiæ ſubſternitur tanquam fundamentum, ſed quatenus vtroque modo pręcognitum facit principia propria, quę ſunt ſuppoſitiones, ac definitiones: hæc enim Ariſtoteles ita appellare voluit, vt ea diſtingueret à communib. quæ vocauerat ex quibus: videmus autem Ariſtotelem ſæpè in hoc lib. principia propria ſignificare volentem nominaſſe ſubiectum, vt in context. 73. & alijs ſequẽtib. annotauimus: ideo dicit [circa quod] in numero ſingulari, deinde dicit [propria] in numero plurali, vt denotaret ſe hic conſiderare ſubiectum, non vt ſubiectum vnum, ſed conſtituens principia propria, quæ plura ſunt: addit exempla clara. numerus enim eſt ſubiectum Arithmeticæ, magnitudo verò Geometriæ, quæ quum dicat differre genere, indicat quantum non eſt genus, vt alijs quoque in locis notauimus.

Quod quantum non ſit genus.

CAPVT XXVI.

Cont. 195.

Scibile autem, & ſciẽtia differunt ab opinabili, & opinione: quoniam ſcientia quidem eſt vniuerſalis, & per neceſſaria. neceſſarium autem non contingit aliter ſe habere: ſunt autem nonnulla vera quidem, & exiſtẽtia, quæ tamen aliter quoq; ſe habere contingit. patet igitur, quod circa hæc quidẽ ſciẽtia non eſt, illa enim quæ poſſibile eſt aliter ſe habere, eſſet impoſſibile, aliter ſe habere. Verum enimuerò neque intellectus (dico .n. intellectum principium ſcientiæ) neq; ſcientia indemonſtrabilis, hoc aũt eſt exiſtimatio immediatæ propoſitionis. Verus aũt eſt intellectus, & ſcientia, & opinio, & id, quod per hæc dicitur; quocirca relinquitur, vt opinio ſit circa verum quidem, aut falſum contingens autem aliter quoque ſe habere. hoc autẽ eſt exiſtimatio immediatæ propoſitionis, & non neceſſariæ.

Vult in hoc capite Ariſt. differentiã docere inter ſcientiam, & opinionem, vt inter cætera opinionem quoq; ſeparet à ſcientia demonſtratiua, quod quidẽ facere cõueniens, fuit propter ſimilitudinem ſcientiæ, & opinionis. Partem hanc in duas diuidere poſſumus cum Themiſtio, qui eam optimè, & clariſſimè interpretatur. duobus enim diſcriminibus Ariſtotelis opinionem ſeparat à ſcientia; vnum ſumitur ab obiectis, alterum à modo cognitionis, qui ad ſubiectum pertinet, nempè ad animum noſtrum cognoſcẽtem, omnis enim noſtra cognitio ab his duobus pẽdet, ab obiecto cognito, & à ſubiecto hoc eſt, ab animo, in quo ineſt, quemadmodum de ſcientia diximus in principio ſecundi capitis huius libri: ab vtroque igitur fonte ſumit Ariſtot. diſcrimen ſcientiæ, & opinionis, & prius ab obiecto: propterea vna cũ ſcientia, & opinione nominat ſcibile, & opinabile, quæ ſunt obiecta: quoniam ex diuerſis, atque contrarijs horum obiectorum conditionibus vult ſcientiæ, & opinionis differentiam deſumere: hæc igitur ratio, quæ ab obiectis ſumitur, talis eſt; illæ cogni-

Cognitio omnis pendet ab obiecto, & ſubiecto.

Digitized by Google

cognitiones, quarum obiecta ſunt inter ſe diuerſa, differunt inter ſe, at obiectum opinionis differt, ab obiecto ſcientiæ, igitur & opinio à ſcientia: maior propoſitio clara eſt. minorem Ariſt. ita probat, ſcientia eſt tantummodo rerum vniuerſalium, & per propoſitiones neceſſarias; opinio vero non modo vniuerſalium, ſed etiam particulariũ eſſe poteſt, & per propoſitiones non neceſſarias, diuerſa igitur habent obiecta, quum ſcientia ſit rerum neceſſariarum, opinio verò cõtingentium. Eſt autem notandũ, quòd Ariſtot. illam opinionem à ſcientia ſeparat, quę ſimilitudinem quandam cum ſcientia habere videbatur, ideo & veram tantum opinionem conſiderat, ſiquidem falſa nullam cũ ſcientia ſimilitudinem habet, & diſcurſu acquiſitam per propoſitiones: quanquam opinari aliquid poſſumus tum cum diſcurſu, & ratiocinio, tum etiam abſque diſcurſu. Ariſtot. igitur veram opinionem & ſyllogiſmo acquiſitam comparat cum ſcientia, vt recta, atque conueniens comparatio ſit. inquit autem, ſcientiam eſſe vniuerſalem pro eo, quod eſt eſſe rerum vniuerſalium, ſicque ſignificat concluſionem ſcitam. dicitur namque demonſtratio, ac ſcientia eſſe concluſionis: deinde dicens (per neceſſaria) ſignificat principia demõſtrationis, per quæ acquiritur ſcientia, vnde fit vt concluſio quoque demonſtrationis neceſſaria ſit, quia ex neceſſariis non colligitur niſi neceſſarium, cuius quidem ea eſt natura, vt mutari, & aliter ſe habere non poſsit; obiectum igitur ſcientiæ eſt neceſſarium. Tranſit deinde Ariſtoteles ad obiectum opinionis, quod eſt contingens, idque prius à ſcientia penitus remouet; poſtea docet, nõ eſſe obiectum niſi opinionis, vt plenè ſit probata propoſitio minor: inquit igitur, dari præter neceſſarium quædam, quæ vera quidem ſunt, ſed aliter ſe habere poſſunt, & dicuntur cõtingentia, horum autem ſcientiam eſſe non poſſe, quia hoc dato, ſequeretur implicatio contradictionis: ſcientia enim eſt eorum tantummodo, quæ aliter ſe habere nequeunt. ideo ſi contingentium eſſet ſcientia, id quod poteſt aliter ſe habere, eſſet impoſsibile aliter ſe habere, horum igitur nullo pacto eſt ſcientia: notemus autem Ariſtotelem dicere (ſunt autem nonnulla vera quidem) quia conſiderat contingentia vt vera, & opinionem ut veram: quamquam enim falſa eſſe poteſt, hanc tamen cum ſcientia comparare conueniens non erat, ideo non in eo ſeparat opinionem à ſciẽtia, quòd ſit circa falſum, ſed quòd circa tale verum, quod poteſt fieri falſum. Quoniam autem ſcientia concluſionis non eſt ſine cognitione principiorum, quæ dicitur intellectus, ideo Ariſtotel. vt perfectè remoueat à ſcien-

A tia res contingentes, eas etiam ab intellectu ſeiungit, qui eſt habitus principiorum, & inquit, neque intellectum poſſe eſſe rerũ contingentium, hoc tamen probat, ſed ſolũ tangere ſatis habet, quum notum ſit per ea, quæ antea de principijs dicta ſunt, iam enim oſtendit principia demonſtratiuæ ſcientiæ eſſe ſummè neceſſaria, & ipſorum cognitionem eſſe certiſſimam, & immutabilẽ: declarat autem multifariam, quid nomine intellectus ſignificet, & primum inquit ſe intellectum vocare habitum illum, qui eſt prin-

B cipium ſcientiæ: deinde magis declarat dicens (ſcientia indemonſtrabilis) id eſt cognitio firmiſſima, quæ ſine demonſtratione acquiritur, ſicut etiam in tertio huius libri capite dixerat: tandem etiam hoc idem magis declarans ſubiungit (hoc autem eſt exiſtimatio immediatæ propoſitionis) habitus enim principiorum, qui dicitur intellectus, nil aliud eſt, quam cognitio propoſitionis immediatæ. Sunt, qui dicant Ariſtotelem hic non idem ſignificare per intellectum, & per ſcientiam indemonſtrabilẽ *Expoſitio* ſed nomine intellectus ſignificare habitum *aliquorũ.*

C dignitatum, nomine autem ſcientię indemõſtrabilis ſignificare principia propria, quæ non ſunt primo aſpectu nota diſcẽti, ideoq; declarare intellectũ per hoc, ꝙ eſt principiũ ſcientiæ: deinde declarare ſcientiam indemõſtrabilem per hoc, quod eſt exiſtimatio immediatæ propoſitionis: quia principia propria accipiuntur actu, vt propoſitiones demonſtrationis. Sed hæc interpretatio meo *Cõfutatio* quidẽ iudicio probanda non eſt, tũ quia hic ad proopſitum non attinet conſiderare differẽtiam inter principia cõia, & propria: tum

D etiam, quia ſi nòmine intellectus non comprehenditur cognitio principiorum propriorum, hæc ſub quonam habitu comprehendentur: certè ſub nullo: quare dicendũ potius eſt, Ariſt. hic omne principipiorũ immediatorum genus nomine intellectus ſignificare, & idem eſſe hoc in loco intellectum, & ſcientiam indemonſtrabilem, proinde illã dictionem (neque) hic declaratiuam eſſe, non coniunctiuam. Sed illud notare hic debemus, quòd habitus principiorum hic non *Nota.* conſideratur ſecundum ſe, ſicut conſide-

E rabitur in vltimo capite ſecundi libri, ſed reſpectu ſcientiæ cõcluſionis, & vt eius principium, quod Ariſtoteles ipſe ſignificat declarans ſe intellectum vocare principium ſcientiæ, & ſcientiam indemonſtrabilem ſe vocare exiſtimationem immediatæ propoſitionis; propoſitio enim reſpicit concluſionem; ideo decipiuntur nonnulli, qui dicunt conſilium Ariſtotelis in hoc capite eſſe diſtinguere opinionem, & à ſcientia, & ab intellectu, quod minimè verum eſt. nam à *Error aliquorum.* ſola ſcientia vult opinionem ſeparare, ab in-

Digitized by Google

tellectu autem eam ſeparat ſecundaria intẽtione, & propter ſcientiam; quatenus.n.intellectus eſt principium ſcientiæ demonſtratiuæ, ſi dubium de intellectu eſſet, idem dubium etiam ad ſcientiam redundaret. Tandem rationem colligens Ariſt. dicit, quũ hi tres nominati habitus, ſeu diſpoſitiones, intellectus, ſcientia, & opinio, veri ſint, & duo ſint ita veri, vt nulla in iis falſitas locum habere poſſit, nẽpè intellectus, & ſcientia, ſunt enim veri veritate neceſſaria: ſitque etiã verum quoddam, quod non eſt neceſſariũ, ſed põt aliter ſe habere; relinquitur, vt circa tale verum ſit opinio, eſt.n. circa verum, quod poteſt eſſe falſum, & circa falſum, quod põt eſſe verum: nominat autem Ariſt. falſum non quod de falſa opinione loquatur, ſed quia vult totum opinionis obiectum exprimere. Verba illa (& id, quod per hæc dicitur) ſignificant, vt quibuſdam placet, obiectum, vt exiſtens, extra animum: nam veritas poteſt trifariam conſiderari, eſt in animo, vt in ſubiecto; dicitur enim veritas æquatio rei cum intellectu: ideo eſt etiam in re, vt in cauſa: qa ex eo, quod res eſt, vel non eſt, conceptus verus, vel falſus dicitur: demum eſt veritas in oratione, vt in ſigno, quia oratio eſt ſignum conceptus. Ariſt. igitur dicit verum eſſe intellectum, & ſcientiam, & opinionem prout ſunt conceptus quidam in animo: deinde dicit (& id, quod per hæc dicitur) ideſt res, cuius conceptus: hæc enim vt cõceptui correſpondens eſt cauſa veritatis ipſius conceptus. Verba autem illa (hoc autem eſt exiſtimatio immediatæ propoſitionis, & nõ neceſſariæ) non ideo dicuntur, quia opinio ſit ſolum immediatarum propoſitionum, quũ poſſit eſſe etiam mediatarum, & per diſcurſum acquiſita: ſed Ariſt. qui prius cũ ſcientia comparauerat opinionem per medium, & per diſcurſum acceptam, nunc alterã conſiderat, quæ ſine medio eſt: hæc enim rectè comparatur cum intellectu, qui ſimiliter eſt ſine medio, quum ſit habitus immediatarũ propoſitionum. Verum de hoc dubitare aliquis poſſet, quia non datur propoſitio immediata niſi in materia neceſſaria: oportet enim prædicati cum ſubiecto eſſentialem eſſe connexum, ſi debeat propoſitio eſſe immediata, ob id Ariſt. in ſecundo cap. huius libri definiens principium demõſtrationis dixit eſſe propoſitionem immediatam, qa non datur propoſitio immediata, niſi illa, quę eſt principium demonſtrationis: in materia igitur contingente non datur propoſitio immediata. Ad hoc dicendum eſt, propoſitionem immediatam dici duobus modis, aut enim ratione ipſius rei, aut ratione cognitionis tantum; ipſam quidem ſi ſpectemus, non datur propoſitio immediata in materia cõtingente, ſed in ſola neceſſaria, ut in dubitatione dictum eſt: at ratione cognitionis noſtræ datur propoſitio immediata etiã in materia contingente, & probabili: quando enim propter magnam rei probabilitatẽ opinamur aliquid per ſeipſum, non medio aliquo ducti, hæc dicitur opinio immediatæ propoſitionis ab Ariſtot. cum intellectu cõparata: ex hac autem ſi concluſio deducatur, eius erit opinio per medium acquiſita, quam cum demonſtratiua ſcientia comparauit: principium autem demonſtrationis eſt propoſitio, non modo ſecundum cognitionem, ſed etiam ſecundum rem immediata.

Veritas conſideratur, & in animo, & in re, & in oratione.

Dubium.

Solutio. Propoſitio immediata dicitur, vel ſecundũ rẽ, vel ſecundum cognitionem.

P Et conſentaneum autem ſic ex ijs, quę apparent. etenim opinio infirmum quoddam eſt, & talis eſt ipſius natura: ad hæc autẽ nemo arbitratur ſe opinari, quando putat eſſe impoſſibile aliter ſe habere, ſed ſcire, ſed qũ eſſe quidem ſit, attamen & aliter nihil prohibet tunc opinari, quaſi talis quidẽ ſit opinio, neceſſarij verò ſcientia. *Cont. 196.*

Duplici ratione hic Ariſtoteles confirmat id, quod de opinione dixerat: eam eſſe rerum contingentium, primum ſumit rationem à vi huius vocis, (opinio) ſignificat enim cognitionem incertam, ac debilem, cuius ea ſit natura, & conditio, vt ſit eorum, quæ aliter eſſe poſſunt. Deinde id confirmat à communi hominum conſenſionem: nemo enim dicit, ſe opinari aliquid, quando arbitratur id aliter eſſe non poſſe, ſed potius ſe ſcire tunc putat: at quando putat rem ita quidem eſſe, poſſe tamen aliter ſe habere, tunc dicit ſe opinari: quare omnes putant obiectum opinionis eſſe id, quod aliter ſe habere poteſt. Simili ratione vidimus in ſecundo capite huius libri Ariſtotel. ex hominum conſenſu definitionem ſcientiæ confirmaſſe: tunc enim aliquid ſe ſcire putant, qñ id, quod ſciunt, credunt aliter ſe habere nõ poſſe, & eſſe neceſſarium; ideo nunc id reſpiciens ſubiungit (neceſſarij autem ſcientia) ſic enim, omnes homines exiſtimare videntur. *Opinio natura.*

Quomodo igitur non eſt idem opinari, & ſcire? & cur non eſt opinio ſcientia, ſi quis ponat omne, quod nouit, contingere opinari? ſequetur enim hunc quidem ſcire, hunc verò opinari per media, donec ad immediata venerit, quare ſi ille nouit, etiam qui opinatur nouit, quemadmodnm enim, & ipsũ quod opinari eſt, ita & propter quid, hoc autem eſt ipſum medium. *Cont. 197.*

Hæc eſt 2. huius cap. pars, in qua tranſit Ariſtoteles ad declarandum alterum diſcrimen opinionis, & ſcientiæ, quod in animo noſtro, ſeu in modo cognitionis conſiſtit, ad hoc autem tradendum ſumit occaſionẽ à dubio, quod hic proponit, aduerſus alteram priorem differentiam, quæ ab obiectis ſume-

Digitized by Google

ſumebatur. retorquet enim contra ſe rationem modo allatam, & argumeto ſumpto ab obiectis probat opinionem, & ſcientiam idẽ eſſe argumentum autem tale eſt: omne, quod aliquis ſcit, poteſt alius opinari, vt ſi quis certam habeat cognitionem, quod triangulũ tres habeat angulos duobus rectis æquales, hic ſcientiam huius concluſionis habet, ſi verò eiuſdem alius incertam habeat notitiam putãs poſſe etiam non ita eſſe, ille eiuſdem concluſionis opinionem tantummodo habere dicetur: itaq; ſi validum eſt argumentum, quod ſumitur ab obiectis, ſequitur idẽ eſſe opinionem, & ſciẽtiam, quia ſunt eiuſdem rei. Ad dubium autem augendum addit Ariſtot. non ſolum contingere poſſe, vt eiuſdem concluſionis vnus ſcientiam, alius opinionem habeat, ſed etiã per eadem media, & per eoſdẽ ſyllogiſmos, donec ad principia prima peruenerint. hic.n. eandem infirmam cognitionem, quam concluſionis habet, propoſitionum quoque, per quas alter ſcientiam habet, habere poteſt, & ſimiliter alias priores propoſitiones infirmiter cognoſcere, & ipſa demum prima Geometriæ principia, adeo vt per eoſdem ſyllogiſmos vterque cognoſcat, ſed alter firmiter teneat & concluſionem, & omnia principia, alter vero infirmiter, & cum ſuſpicione oppoſitorum: nã quemadmodum fieri poteſt (inquit Ariſtot.) vt aliquis per ſyllogiſmum opinetur ꝙ res ſit, ita nihil prohibet, quominus opinari poſſit etiam propter quid ſit: hoc autem eſt opinionem habere non ſolũ concluſionis, ſed etiam eiuſdem medij termini, per quem alter ſcientiam habet vel quod, vel etiam propter quid, Ioan. Grammat. aliter locum hunc interpretatur. putat enim Ariſtot. dicere eandem quidem concluſionem à duobus cognoſci, ſed ab vno per medium neceſſarium, ab altero per aliud medium contingens: ſed reijcienda eſt hæc interpretatio, & cum Themiſtio dicendum, ꝙ Ariſtot. ſignificare vult non ſolum eiuſdem concluſionis eſſe poſſe opinionem, & ſcientiam, verum etiam per idem medium, vt dubium maius, & efficacius reddatur. reuera enim poteſt etiam per medium neceſſariũ, ac proprium haberi opinio ipſius propter quid, quãdo illud medium ſit infirmiter cognitum, & cum ſuſpicione falſitatis. itaque ſi hoc eſſe poteſt, Ariſtot. hoc voluiſſe credẽdum eſt, vt efficaciter oſtenderet idem eſſe opinionem, ac ſcientiam, quum ſint eiuſdem rei.

Expoſitio Ioã. Gr. confutatio.

Cont. 198 An ſiquidem ita exiſtimabit quæ non cõtingit aliter ſe habere, quemadmodum habere definitiones, per quas ipſæ demonſtrationes fiunt, non opinabitur, ſed ſciet: ſi autem vera quidem eſſe, non tamen hæc ipſis ineſſe ſecundum ſubſtantiam, & ſecundum formam, opinabitur, nec vero ſciet tum propter quid, ſi per immediata quidem opinatus fuerit, ſi verò non per immediata, ipſum quod ſolum opinabitur.

Propoſiti dubij ſolutionem adducit, & eam duplicem, prius.n. in hoc contextu oſtẽdit, quod dato, etſi non penitus conceſſo, quòd eiuſdem rei ſint opinio, & ſcientia, nõ ob id ſequitur eas idem eſſe: deinde in ſequentibus oſtendet, non omnino verum eſſe quod ſcientia, & opinio eiuſdem rei eſſe poſſint, hic igitur dicit, naturam ſcientiæ non ſolum in obiecti neceſsitate, ſed etiã in animi noſtri certitudine conſiſtere, vt ſupra in ipſa ſcientiæ definitione dicebamus. ſunt.n. ita neceſſariæ, atque eſſentiales ipſi ſcientiæ hæ duæ conditiones, vt alterutra ſublata nõ habeatur ſciẽtia, ſi quis igitur exiſtimet, cõcluſionem non poſſe aliter ſe habere, & eſſe neceſſariam, idque credat per propria eius principia, vt per definitiones, quæ ſunt prima ſcientiæ principia, per quæ tanquam per media demonſtrationes fiunt, is vtique non opinionem habere dicetur, ſed ſcientiam, ſi verò eiuſdem demonſtrationis, cuius medium eſt definitio, cognoſcat propoſitiones vt veras ſolum, ſed non vt neceſſarias, quũ ignoret eſſe definitionẽ, & prædicatũ ineſſe ſubiecto ſm ſubſtantiam, & ſm eius naturam, id eſt ineſſe per ſe, & quatenus ipſum, is per illud idem medium nõ ſcientiam, ſed opinionem tãtũ habebit ſimul ipſius quod, ſiquidem per immediata principia demonſtrat ſed abſque animi certitudine: ſimiliter ſi non per immediatã cauſam ratiocinetur, ſed vel per remotam, vel per effectũ, vel per quodcunque aliud medium, & cum incertitudine animi, opinionem habet ipſius quod, ſed non ſcientiam: ſcientia namq; ſiue ſolũ ipſius, ſiue ſimul quod & propter quid, tunc ſolum habetur, quando adeſt animi certitudo. ſic igitur Ariſt. alterum ſcientiæ, & opiniones diſcrimẽ denotat, quod in modo cognitionis conſiſtit. dato enim, quod vtraque poſsit eſſe eiuſdem rei, non propterea ſequitur eas idem eſſe, manet enim perpetua differentia in ipſo cognitionis modo, in quo nunquam conueniunt. ſcientia namque ſemper eſt cum animi certitudine: opinio autem ſemper cum incertitudine. Ex hoc loco duo maximè notatu digna colligere debemus, vnum quòd Ariſtoteles ſignificat prima principia, ex quibus reuera conſtruuntur primæ demonſtrationes in ſcientia, eſſe definitiones, quod nos in operibus logicis clarè demonſtrauimus, alterum verò quod Ariſtotel. duorum tantum modorum demonſtrandi hic meminit, quorum altero ſolum quod oſtenditur. altero autem quod, & propter quid ſimul: tertius enim modus non datur, quo demonſtretur pro-

Prima demonſtrationum principia ſunt definitiones Lib. 10 de me dem. Lib de ſpecieb. id.

Digitized by Google

propter quid, vt in memoratis operibus oſtendimus.

Context. 199.

Eiuſdem verò opinio, & ſcietia nõ omnino eſt, ſed quemadmodum & falſa, & vera eiuſdem modo quodam ſunt, ita & ſcientia, & opinio ſunt eiuſdem, etenim opinionem *Context. 200.* veram, & falſam, ut aliqui dicunt, eiuſdem eſſe, abſurda eſt dicere, tum alia, tum illud quod qui falſo aliquid opinatur, non opinatur. Quoniam autem idem pluribus modis dicitur, eſt quidem ut contingit, eſt autem vt non, commenſurabilem enim eſſe diametrum uerè opinari abſurdum eſt, ſed quòd diameter, circa quem opiniones ſunt, idem eſt, ita eiuſdem eſt: ipſum autem quod quid erat eſſe vtrique ſecundum rationem non eſt idem, ſimiliter autem & ſcientia, & opinio eiuſdem eſt, hæc enim ita eſt animalis, vt non contingat non eſſe animal, illa uerò ut contingat, veluti ſi hæc quidem id, quod hominis eſt, illa uero hominis quidem, ſed non id, quod hominis, idem enim eſt, quoniam homo, ipſo autem ſic, non idem.

Altera dubij ſolutionem adducit, qua negat id, quod ſumebatur, eiuſdem omnino eſſe poſſe opinionem, & ſcientiam, inquit autem (omnino) quia diſtinctione uſurus eſt, & oſtenſurus, quod modo aliquo ſunt eiuſdem, aliquo etiam modo non eiuſdem, quare non ſunt omnino eiuſdem, antequam autem Ariſtoteles hanc diſtinctionem afferat, rem declarat exemplo manifeſtiore, & inquit opinionem, & ſcientiam ita eſſe eiuſdẽ rei, ſicuti dicere etiam ſolemus opinionem veram, & opinionem falſam eiuſdem rei eſſe, atqui opinio uera & opinio falſa non omnino ſunt eiuſdem, ſed aliquo modo eiuſdẽ, aliquo modo non eiuſdem, idem igitur de ſcientia, & opinione dicendum eſt: quòd autem opinio uera, & opinio falſa non omnino eiuſdem rei ſint, probat Ariſtoteles ducendo ad incommodum, & inquit, hoc poſito plurima abſurda ſequuntur, ſed hoc potiſsimum, quod in præſentia conſiderare ſatis eſt, quòd falſa opinio non eſſet opinio, quæ eſt implicatio contradictionis, & aduerſatur hypotheſi: ſuppoſuimus enim dari & ueram, & falſam opinionem, deductio autem huius conſequentis ſumitur ex iis, quæ dicta ſunt in cap. de futuris cõtingentibus, ibi enim dixit Ariſtoteles, ueritatem orationis, & rem ipſam ſe mutuo conſequi. nam ſi res eſt, uera eſt oratio quod res ſit. & è conuerſo, ſi vera eſt oratio quòd res ſit, res eſt: igitur ſi res aliqua eſſe ſtatuatur, ut hominem eſſe animal, neceſſe eſt opinionem quod homo ſit animal, ueram eſſe, nec fieri poteſt, ut aliquis falsò opinetur hominem eſſe animal, falsò quidem opinaretur hominem nõ eſſe animal, ſed non eſt eadem res hominem eſſe animal, & hominem non eſſe animal. A dum igitur eandem rem ſtatuimus, cuius uera ſit opinio, non datur eiuſdem opinio falſa, quia quilibet eam opinans verè opinabitur, unde ſequitur, ut qui non uerè opinatur, non opinetur, quoniam igitur falſitas conſequentis manifeſta eſt, quum detur & vera, & falſa opinio, clarum etiam eſt ueram, & falſam opinionem non omnino eiuſdem rei eſſe poſſe: alia quoque abſurda ſequerentur, quæ Ariſt. miſſa facit, ut quòd eadem oratio eſſet ſimul uera, & falſa, & quòd eadem res ſimul eſſet, & non eſſet, quare vtraque ſimul contradictionis membra uera eſſent, quod ne excogitabile quidem eſt: fuit autem hæc (vt ait Ariſt.) nonnullorum opinio, de qua fuſius in quarto lib. Metaphyſ. loquutus eſt. Quoniam igitur non ſimpliciter eiuſdem ſunt opinio uera, & opinio falſa, Ariſtoteles diſtinctionem affert, qua declarat, quomodo ſint eiuſdem, & quomodo nõ ſint eiuſdem, & inquit idem dici poſſe in præſentia duobus modis. eſt enim idem re, & ſubiecto, eſt etiam idem ratione, & eſſentia: *Idem dicitur dupliciter.* vera igitur, & falſa opinio poſſunt eſſe eiuſdem ſecundum ſubiectum, ſed non poſſunt eſſe eiuſdem ſecundum rationem, & eſſentiam: quum enim propoſitio conſtet ex ſubiecto, & prædicato, & ſubiectum ſit inſtar materiæ, & prædicatum ſit inſtar formæ, *Subiectũ enunciationis eſt inſtar materiæ, prædicatũ autẽ forma.* poſſunt opinio vera, & opinio falſa eſſe de eodem ſubiecto, at non eiuſdem prædicati de eodem ſubiecto, quemadmodum etiam diuerſa corpora naturalia conſtant ex eadẽ materia, ſed non poſſunt eſſe idem ſecundũ formam: de eodem igitur enuntiationis ſubiecto, ut de diametro poteſt hic habere opinionem veram, & ille falſam, non tamen eiuſdem prædicati, ſed oppoſitorum, uel diuerſorum: quòd enim diameter ſit commenſurabilis lateri non poteſt hic verè opinari, & ille falsò, ſed poteſt hic verè opinari, non eſſe commenſurabilem, & ille falsò opinari eſſe commenſurabilem: idem enim eſt prædicatum, quando vtrobique affirmatur uel utrobique negatur: ſed quando hic affirmatur, ibi uerò negatur: non eſt idem, ſed eſt inſtar duarum oppoſitarum formarum: eiuſdem igitur rei dicitur eſſe opinio vera, & opinio falſa, quatenus eſt idẽ ſubiectum diameter, de qua uterq; opinatur: at ſecundum formam & quod quid eſt nõ ſunt eiuſdem: quia non eiuſdem prædicati. Hoc idem de ſcientia, & opinione dicendum eſt (inquit Ariſt.) eiuſdem enim eſſe poſſunt, hoc eſt de eodem ſubiecto, ſed non eiuſdem prædicati: quare ſunt eiuſdem ſecundũ materiam, & non eiuſdem ſecundũ formam: ad huius autem loci declarationem pertinent ea, quæ de modalibus enuntiationibus ab Ariſtotele dicta ſunt in lib. de Interpretatione. modalis. n. propoſitio è duabus partibus con-

Digitized by Google

conſtat, ex dicto, & modo: dictum tenet locum ſubiecti, modus autem prædicati; vt in hac, hominem ambulare poſsibile eſt, totũ hoc hominem ambulare, eſt ſubiectum, illud verò, poſsibile eſt, prædicatum: videtur igitur tum ille, qui ſcit, tum ille qui opinatur, facere enunciationem modalem. nam ſcire hominẽ eſſe animal nil aliud eſt, quã cognoſcere, neceſſarium eſſe, hominẽ eſſe animal: quemadmodum opinari hominem eſſe animal, nil aliud eſt, quam putare contingens eſſe, hominẽ eſſe animal: ideo diximus alias in definitione ſcientiæ ꝙ illa animi certitudo, quæ eſt cognitio neceſsitatis rei, eſt propria eſſentia, ac veluti forma ipſius ſcientiæ quàm dicimus hic per modũ prædicatum ſignificari: eiuſdem igitur rei, id eſt eiuſdẽ ſubiecti, eſt opinio, & ſcientia. nam & ſciẽs, & opinãs nouit hominem eſſe animal, ſed non eiuſdem ſm formam, quia non eiuſdẽ prædicati, imò oppoſitorũ: nã de eodem dicto ille enunciat modũ neceſſarium, hic verò modũ cõtingentẽ, oppoſita autem ſunt neceſſariũ, & contingens: ideo ſumitur hic ab Ariſt. animal vt inhærens alicui ſubiecto, vt homini, ita vt totum hoc dictum, hoĩem eſſe animal, ſit tanquam ſubiectũ reſpectu modi neceſſarij, vel contingentis, quem modum ſignificat Ariſt. per illam dictionem [ſic] ſcientia namq; eſt animalis, ꝙ in homine inſit ſic, id eſt neceſſariè, & vt non poſsit aliter ſe habere; opinio verò eſt eiuſdem ſic, i. vt cõtingat ẽt animal in homine non ineſſe; quæ verò ab Ariſt. poſtea dicũtur [veluti ſi hæc quidẽ id, quod hoĩs] obſcura ſunt, & difficultate non carent: mihi quidẽ videtur, Ariſtot. per hæc declarare exemplum, quod mutilatũ adduxerat. dixerat. n. animal, ſed nõ expreſsè rat cuinã ſubiecto ſumatur animal ineſſe, ideo hic ſubiũgit, vt ſi ſumatur homo cui animal ineſſe dicatur, & differentiã prædictam aliis verbis declarans inquit [vt ſi hæc quidẽ]. i. ſcientia animalis ſit eiuſmodi, vt cognoſcatur eſſe [id, quod hominis]. i. eſſentiale homini, & ita ex neceſsitate ineſſe homini [illa verò]. i. opinio ſit [hominis quidẽ]. i ꝙ homo ſit animal [ſed non id, quod hominis] ſed non ꝙ ipſum animal ſit homini eſſentiale, proinde ꝙ poſsit aliter ſe habere, & poſsit homo non eſſe animal [idẽ. n. eſt quoniã homo] addendum eſt, eſt animal. vtraq; n. eſt cognitio eiſdem hominis ꝙ ſit animal [ipſo autem ſic, non idem] ipſo autẽ modo differũt, vt dictum eſt. quare patet Ariſtotelẽ adhuc loqui de eadem enunciatione modali, quod enim dicit [to on] ſignificat modum, in quo ſcientiæ, & opinionis diſcrimen conſtitutũ eſt, quod autem ait [oper anthropu] manifeſtum eſt ſignificare prædicationem neceſſariam, & eſſentialem: quoniam hoc ferè eodem loquendi modo uſus eſt in cõtex-

A tu 149. ubi dixit hominem eſſe id, quod animal, ſed nõ eſſe id, quod album, id eſt hominem eſſe eſſentialiter animal, ſed non eſſe eſſentialiter album: quemadmodũ igitur dicens hominẽ eſſe id, quod animal, ſignificauit hominem eſſentialiter eſſe animal; ita è cõuerſo per genitiuum caſum hic exprimit eundem ſenſum, dicens animal eſſe id, quod hominis, id eſt ineſſe homini eſſentialiter: in contextu etiam ſequẽte vtetur eodem modo loquendi quo in 149. vſus eſt.

Manifeſtum autem eſt ex his, quòd neq; B opinari ſimul idem, & ſcire contingit: ſimul enim haberet exiſtimationẽ, ꝙ idem aliter ſe habere poteſt, & nõ poteſt aliter ſe habere, quod quidem non contingit; in alio enim vtrunq; eſſe contingit eiuſdem vt dictũ eſt, in eodem autem neque ſic poſsibile eſt. habebit enim exiſtimationem ſimul ut quòd homo eſt id, quod animal. hoc enim erat nõ contingere eſſe non animal; & non id, quod animal, hoc enim eſſet contingere. *Cont. 101.*

Ex ijs, quæ modò dicta ſunt, nunc Ariſt. hoc tanq̃ corollariũ infert, non poſse eundẽ C hominẽ eodem tẽpore eiuſdem rei, & ſcientiam, & opinionẽ habere, quod probat ducẽdo ad incõmodum. ſequeretur enim eundem hominem eodem tempore exiſtimare eandem rẽ poſse aliter ſe habere, & nõ poſse aliter ſe habere, qđ quidem nullo pacto eſse poteſt, quia eſt implicatio contradictionis. In alio autem homine ſcientiam eſse in alio opinionem eiuſdem rei (inquit Ariſtoteles) ſine ulla abſurditate contingit, ſed eo modo, quo dictum eſt, nempe eiuſdem ſecundũ materiã, & ſecundũ ſubiectum, ſed nõ eiuſdem ſecundũ formam, & ſecundum modum D prædicatũ: ſubiungit autem [in eodem autem neq; ſic poſsibile] repetens id, qđ prius dixerat de eodem homine cognoſcente, qui nullo pacto poteſt eiuſdem rei ſcientiam, ſimul, & opinionem habere: perpẽdenda ſunt ſunt verba illa [neque ſic] nã in diuerſis hominibus conceſserat ineſſe poſſe opinionẽ, & ſcientiã eiuſdem rei; ita tamen ut intelligamus eiuſdem rei ſecundũ ſubiectũ, ſed nõ eiuſdem ſm formam, at in eodẽ homine (inquit Ariſt.) neq; ſic poſsibile eſt, id eſt neq; ſecundum ſubiectũ, & huius probationem E adducit per ductionem ad incommodum, & eandem, quam prius attulit, alijs tñ verbis idem ſignificantibus repetitã: quod. n prius dixit hoc abſurdũ ſequi, ꝙ idem homo exiſtimaret eandem rem poſse aliter ſe habere, & nõ poſse aliter ſe habere; nunc dicit eundem hominem ſimul exiſtimare hoĩem eſſe id, quod animal, & non eſſe id, quod animal, quod ſtatim declarans dicit, ꝙ hominem eſſe id, quod animal, ſignificat eſse eſsentialiter animal, pro inde neceſsario; ſicut nõ eſse id, quod animal, ſignificat eſſe animal contin-

genter

Digitized by Google

genter,& poſſe eſſe non animal:hanc autem
vtramq;exiſtimationẽ patet nullo mõ in eo-
dẽ hoĩe ſimul eſſe poſſe . Hic clarus eſt error
Latini ĩterpretis, q verba illa[oper zoõ]ver
tit [quatenus anima]quo factũ eſt, vt multi
locũ hunc interpretantes in hunc errorẽ du
cti ſint,vt putauerint Ariſt.hic ſumere hanc
dictionẽ[quatenus]vt in contex.36.ſumpta
eſt qđ quidẽ minimè verũ eſt.nã Ariſt ibi di
cit[hi yto]& ſignificat ſubiectũ, & eius du-
plicationẽ.vt quũ dicimus, homo quatenus
homo eſt riſibilis hic verò dicit[oper]& ip-
ſum apponit prædicato.quũ dicat hoĩem eſ
ſe operzoon:præterea hæc nõ eſt vera,homo
quatenus homo,eſt animal, vt oſtẽſum eſt in
operib.logicis:hęc aũt hic ſm Ariſt.vera eſt,
homo eſt id,quod animal.quare hæc dictio
Lib. 2.de propo.nec. oper nil aliud ſignificat,quã prædicatũ, ne-
ceſſariũ,& eſſentiale ſubiecto,at cõditio illa
hi yto ſtrictiorẽ ſignificationẽ habet,vt ibi-
dem declarauimus,hac aũt eadem locutione
vſus eſt Ariſt.in contex. 149. ad ſignificandũ
prædicatum de eſſentia ſubiecti,vt ibi vide-
re eſt.Hæc ſunt, quæ de differentia ſcientiæ,
& opinionis hic ab Ariſt dicuntur. Nõ eſſe
aũt ſilentio prætereunda diſtinctio opionis
Opinio tripliciter dicitur. hic à Linconienſe adducta,qui dicit opinio-
nis nomẽ tripliciter ſumi.primo mõ ampliſ-
ſimè,& maximè impropriè accipitur ꝓ qua-
cunq; exiſtimatione,& ita non mõ opinionẽ
propriè dictã amplectitur,ſed ẽt ſcientiã,&
intellectum , ſecundo mõ ſumitur minus im
propriè,pro quacunq; exiſtimatione,quę ſit
cum hęſitatione,& incertitudine,ſiue ſit rei
cõtingẽtis, ſiue rei neceſſariæ , tertio ſumiſ
ꝓ ſola exiſtimatione rei cõtingẽtis,quæ eſt
maximè propria acceptio: qa propriũ obie-
ctũ opinionis ſunt res cõtingẽtes,& variabi
les;hę nãq;, quũ ſtabilitatẽ non habeant ſub
ſciẽtiã nõ cadũt,res aũt neceſſariæ ſunt obie
ctum ſcientiæ, & intellectus, nõ opinionis,
niſi quodãmodo per accidens, & præter ip-
ſam tũ eiuſmodi rerum,tum opinionis natu
rã,cui corriſpondent res contingentes,non
res neceſſariæ:ſi verò res ipſæ ſm ſe conſide-
retur : contingens ſm ſe dicitur opinabile,
non dicitur ſcibile:neceſſarium vero nõ di-
cetur ſecundum propriã naturã opinabile ,
ſed ſcibile, licet ei cõtingat vt reſpectu nři
ſit ẽt opinabile.Harum trium acceptionum
prima hic ab Ariſt.nõ conſideratur,ſed ſecũ
da,ac tertia.nã maximè propriè opinionem
ſumens dixit eã à ſcientia differre,tum rõne
obiecti , quod eſt cõtingens,tum rõne modi
cognitionis, hoc aũt verum eſt iuxta tertiã
tm̃ acceptionẽ opinionis: poſtea verò vt ni-
hil intactum omitteret,quod ad ſcientiæ,&
opinionis dr̃iam pertineret,accepit etiã ſecũ
do mõ opinionem,& eam conſiderauit qua-
tenus ẽt ad rerum neceſſariarum incertã co-
gnitionẽ extenditur , quoniam hæc quoq; à
A ſcientia differt:de qua differentia duo viden
tur ex dictis Ariſt.colligi poſſe, vnum ꝙ poſ
ſent eſſe eiuſdem enunciationis,quũ opinio
quoq; eſſe poſsit rei per ſe neceſſariæ; diffe-
runt tñ perpetuò in modo cognitionis:quia
ſcientia eſt cum certitudine, opinio verò cũ
incertitudine , alterum verò quòd non om-
nino dici poſſunt eſſe eiuſdem obiecti, ſeu
eiuſdem enuntiationis : quatenus enim ex
ipſa re tanquam materia,& ex modo cogni-
tionis tanquam forma vnum quoddam tan-
quam obiectum opinionis conſtituitur, quę
B eſt ipſa propoſitio modalis de poſsibili : ip-
ſumq; obiectũ non à modo cognitionis ſe-
iunctũ accipitur, ſed ab ipſo formatum , &
coarctatum,ſic opinio , & ſcientia non ſunt
eiuſdem rei,quia non ſunt eiuſdem propoſi *An opinio de re neceſſaria ſit vera.*
tionis modalis . Si quis aũt quærat, an opi-
nio poſsit dici vera, quando eſt propoſitio-
nis per ſe neceſſariæ,dicendum puto partim
veram eſſe , partim nõ veram.nam ſi rem ſo-
lã ſpectes,vera eſt:ſi vero etiam modum co-
gnitionis,falſa,dũ.n.ſola conſideratur enun
ciatio ſimplex,quam vocãt de ineſſe,de qua
opinio habetur, vera eſt opinio, ut ꝙ homo
C ſit animal,at dum adiectum modum attendi
mus tanquã prædicatum enunciationis mo-
dalis,falſa ſemper eſt hæc opinio : falſum.n.
eſt ꝙ hoĩem eſſe aĩal ſit contingens,poſsitq;
aliter ſe habere.Illud quoq; hic nõ eſt igno-
randum,opinionem propriè generari ſyllo-
giſmo Dialectico , de quo in libris Topicis *Nota quo modo hic opinio conſideretur.*
agitur, hic verò non conſiderari opinionem
quatenus eius ſyllogiſmi ſcopus,ac finis eſt,
ſed ſolum reſpectu ſcientiæ , hoc eſt quate-
nus eius conditiones conditionibus ſcien-
tiæ opponuntur , & vt opinio à ſcientia ſe-
D paretur .

Reliqua vero quomodo diſtribuere opor *Cont.201.*
teat & in diſcurſu,& in intellectu,& in ſciẽ-
tia,& in arte, & in prudentia, & in ſapiẽtia,
partim ad naturalem, partim ad moralem
contemplationem magis pertinet .

Quoniam alia multa dici poterant tum
de diſcrimine ſcientiæ, & opinionis , tum
etiã de reliquis noſtræ mentis habitibus ,
quos hic Ariſt.non nominauit,poſtulare ali
quis poterat, vt de his oĩbus exactius ꝑtra-
ctaret:Ariſt.igitur ſe excuſat,dicẽs reliqua,
E quæ tũ de ſcientia, & opinione,tum de cæte
ris habitib.dici poſſent , non eſſe conſidera-
tionis logicæ,ſed potius ad naturalem,& ad
moralem philoſophum pertinere , locum
hunc ſic omnes interpretantur , vt Ariſtot.
dicat horum habituum alios à naturali eſſe
conſiderandos , alios à morali , naturalis.n.
de diſcurſu agit,& de intellectu,& de ſcien
tia,& de ſapientia,moralis vero de pruden-
tia,& de arte . Quæ interpretatio mihi non
probatur , quia moralis non de quibuſdam
agit,ſed de omnibus his, vt in lib. 6. Et hic.
videre

Digitized by Google

videre eſt: præterea de ſapientia loqui pertinet ad diuinum potius philoſophum, quam ad naturalem, ideo debuit Ariſt. etiam diuinam ſcientiam nominare, ob id non defuere qui dixerint Ariſt. nominatione naturalis diuinam quoque complecti voluiſſe, quod tamen credibile non eſt, quũ nuſquam alibi apud Ariſt. hic loquendi modus comperiatur, quippe qui incongruus eſt, & abſonus rationi. Ego credo de his oĩbus agere moralem, & de his oĩbus naturalem, ſed de horum nullo metaphyſicum: moralis enim de his oĩbus agit, quatenus ſunt habitus animę à nobis per liberum volũtatis arbitriũ operantibus acquiſiti, ideo de his omnibus loquitur Ariſt. in lib. 6. Et hic. & de cõtẽplatiua felicitate in lib. 10. De his ẽt omnibus agit philoſophus naturalis nõ quatenus sũt habitus, ſed potius quatenus ſunt facultates, hoc eſt quatenus aĩa hẽt naturalem facultatem eos comparandi, & quatenus etiã per eos redditur apta ad melius edẽdas ſuas naturales operationes, ſic .n. de ijs agitur in libris de aĩa, quia ipſorũ cognitio neceſſaria eſt ad aĩam plenè cognoſcendam, & in libris de aĩa agendum erat de omnibus aĩæ viribus: ideo Ariſt. in lib. 3. De anima non ſolum de ſpeculatiuo intellectu, ſed etiã de actiuo agere voluit. Quod autem de ſapientia Metaphyſicus doceat, hoc ego falſum puto. nam eſt quidem Metaphyſica ſapientia, ſed qualis habitus ſit ſapientia, & cuiuſnam facultatis animæ, id ad Metaphyſicum conſiderare non attinet. nam docet quidem ille ſapientiam, ſed non de ſapientia: quodant Ariſt in procemio Metaph. de ſapientia plura dicat, id nihil eſt: quia procemium non eſt neceſſaria pars, neque omnino pars alicuius diſciplinæ, vt nos in libris de Methaph. demonſtrauimus: ideo potuiſſet Ariſtot. omiſſo illo procemio aggredi traditionem Metaphyſicæ abſque ullo ſermone de ſapientia. Ego igitur puto verba illa (ta men. ta de) nõ ad nominatos habitus eſſe referenda, ſed ad illam dictionem (reliqua) quæ ſimiliter neutri generis eſt, & ſignificat reliquas differentias, & conditiones proprias tum ſcientiæ, & opiniones, tum aliorum habituũ. Ariſtot. enim dicit, ꝙ proprias cõditiones in ſingulos habitus diſtribuere, vt eorum omnium inter ſe diſcrimen exquiſitè noſcatur, ad logicum non pertinet: nam de ſcientia quoq; Logicus non in omnibus modis agit, neq; enim ꝙ ſit habitus animæ, neq; cuius partis animæ ſit, cognoſcit: ſed eam conſiderat pro ut eſt finis demõſtrationis, quem modo aliquo prænoſcere ad tradendam demonſtrationis fabricationem omnino neceſſarium fuit. De his autem habitibus plura dici poſſent, quæ quum Ariſt. ipſe à præſenti negotio aliena eſſe aſſeruerit, nobis recenſere nõ

Expoſitio propria.

De omnibus habitibus mẽtis agit moralis.

De oĩbus habitibus agit naturalis.

Metaph. docet ſapientiam, ſed non de ſapientia.

Lib. 1. de meth c. 4. & 5.

Logicus nõ oĩbus modis de ſciẽtia agit.

A conuenit, ea itaq; tum in lib. 6. ad Nicom. tum in tertio de Aña legantur, nec non etiã apud Ioan. Grammat. & alios in præſenti loco: id ſolũ annotaſſe ſatis erit, quòd non opus fuit Ariſt. ſcientiã à prudẽtia, & ab arte ſeiungere, quũ fieri nullo modo poſsit, ut hæ in eiſdem rebus uerſentur. ſcientia namque in rebus tm̃ neceſſarijs locum habet, ars vero, & prudentia in ijs tm̃ contingentibus, quæ à nobis liberè operantibus fieri aut agi poſſunt: intellectus autem eſt habitus principiorum, qui non per cãm acquiritur, de B quo Ariſt. loquetur in cap. vlt. lib. 2. ibi igitur quid inter ſcientiã, & intellectũ interſit, cognoſcemus: à ſapiẽtia verò ſcientiã ſeparare non oportuit, quum nil aliud ſit ſapientia, quã ſcientia cum intellectu coniuncta, id eſt habitus quidã ex his duobus habitibus conſtans: diſcurſus autem reuera nõ eſt habitus ab alijs diſtinctus, ſed vel facultas aĩæ eos oẽs reſpiciens, vel quiddam cõe ijs omnibus præter intellectũ. nam & ſcientia, & ſapientia, & prudentia, & ars ſine diſcurſu, & ratiocinatione nõ ſunt, ideo Ariſt. hic C dianoian nominãs ruditer loquitur, & craſſa Minerua: opinio ante vr̃ quidẽ poſſe dici habitus, quia exiſtimationem cõtingentiæ, ac mutabilitatis rei poteſt aliquis firmiter in animo impreſſam habere, attamen excluditur ab Ariſt in c. 3. lib 6. Et hic. quia nõ põt dici virtus, virtutes .n. mentis dñr illi habitus, qui aliquã aĩæ huius facultatẽ perficiũt: at opinio non eſt pfectio alicuius facultatis aĩę, quũ poſsit eſſe falſa: ſic ẽt ignorãtia prauæ diſpoſitionis in aliquo eſſe põt ita fixa, ut poſsit appellari habitus: at virtus non vocabitur: ab opinione autẽ ſciam ſeparare ope-D ræ pretium fuit propter earum ſimilitudinem, & obiecti cõionem, ſiquidem eiuſdem rei poteſt aliquis habere opinionem, cuius alius ſcientiam habet, declarandum igitur erat, quòd opinio coniunctam habet conditionem cõtrariam conditioni ſcientiæ, nempe exiſtimationi neceſsitatis rei, ſine qua non poteſt eſſe ſcientia.

Prudentia Ars.

Intellectus.

Sapientia.

Diſcurſus.

Opinio põt dici habitus, at nõ virtus.

Qui nam habitus dicantur virtutes.

CAPVT XXVII.

SOlertia verò eſt bona quædam in nõ perſpecto tempore coniectatio medij, veluti ſi quiſpiam videns Lunam ſemper Solem E verſus habere ſplendorem, celeriter cogitauit propter quid eſt hoc; qm̃ propterea ꝙ recipit lumen à Sole, aut colloquentem cũ diuite nouit propterea quòd fœneratur: aut propter quid ſunt amici, propterea quòd eiuſdẽ ſunt inimici: omnes enim cauſas medias is, qui extrema uidit, cognouit, ſit A. ſplẽdere Solem verſus, ſit B. ſplendorẽ hr̃e à Sole, & C. Luna. ineſt itaq; ipſi C. Lunæ ipsũ B. qđ eſt ſplendorẽ à Sole recipere, ipſi autẽ B. ipſum A. qđ eſt Solem verſus ſplendere, a quo ſplendet, quare & ipſi C. ineſt A. per B. Quan-

Digitized by Google

Quanquam dixerat Ariſt. ſe de habitibus illis, ac facultatib. aīæ loq nolle, hic tñ vult pauca quædā dicere de ſolertia, q̃ cū ſciētia affinitatem quandā habere vr̄, eſt aūt ſolertia non quidem habitus, ſed facultas naturalis, qua aliqui hoīes concluſionis propoſitæ cām mediā facilè coniectaut qui.n. propoſitorū problematū cās facilè inueniunt, ſolertes dñr, & ad ſcientiā rerum ſibi cōparādam aptiſsimi oīum ſunt, inquit aūt Ariſt. (in nō perſpecto tpe).i. breui tpe, & vix animaduerſo. nā qui poſt longā conſideratioñē inuenit medium, is non vocatur ſolers, ſed is tm̄, qui celeriter cōiectat mediū: dicit ēt cū articulo (tù meſu) vt denotaret nō qualibet cām, nec quodlibet mediū, ſed illud ſolum, quod eſt proxima, & æquata cā rei: ſolers .n. eſt, quia talē cām facilè cōiectat, qua ſatisfiat q̃ſtioni pp quid, non in oībus autē hoībus facultas hæc innaſcitur, ſed ī aliquibus tm̄, & in alijs quidē maior, in a'iis aūt minor. Eſt aūt aduertendum, ꝙ Ariſt. quum dicat (bona quædā coniectatio) vr̄ ſolertiā ſumere potius, vt operationē q̃ vt facultatē, quia de hac rudi ter loquitur: attamē ſolertia propriè loquēdo eſt ipſa in aliquo innata facultas mediū celeriter cōiectandi. Hāc declarat Ariſt. exēplis ſatis perſpicuis, dicēs, ſi quis videns Lunā ſemper in ea parte, q̃ Solē ſpectat, ſplēdere ſtatim coniectet cām huius eſſe, qm̄ non ex ſe ſplendet, ſed a Sole lumen recipit. is ſolers eſt: ita qui videns pauperē cum diuite colloquentem, dicat cām eius colloqui eſſe, quia vult fœnerari, ſic etiā qui videns duos, qui inimici erāt, factos amicos, dicat ſtatim cām eſſe, qm̄ inimici ſunt eiuſdē tertij. oīa in litera clara ſuut: nos aūt errorē manifeſtum Latini codicis emendauimus, vbi iuxta Græcā literam diximus (oēs.n. cās medias is, qui extrema vidit, cognouit) quorum verborum ſenſus hic eſt, conſiderans ſolers duas propoſiti problematis extremitates vnā de altera prædicatā, ſtatim coniectat medium terminum; ꝙ illius cā ſit; inquit aūt Ariſt. (oēs cās medias) ſeu quia de pluribus problematibus loquatur, ſiquidē nō is, qui ſemel facilè medium cōiectet, dr̄ ſolers, ſed qui frequenter, aut in oīb. id faciat, quū talis natura ſit, ſeu quia ēt de vno problemate plures habēte ordinatas cās, pōt.n. proxima cā alicuius effectus habere cām aliam priorē, & illa aliā; & ita vt minor propoſitio ſit mediata, vt alias declarauimus. has igitur oēs ordinatum facilè coniectat homo ſolers, donec ad primam cām peruenerit, & ad propoſitionem minorem immediatā. Aliqui ex hoc loco auſi ſunt colligere, ꝙ Ariſt. conſi. in lib. 2. ſit agere de medio demonſtrationis: acturus.n. in l.b. 2. de medio, voluit in hac poſtrema lib. 1. particula agere de ſolertia, quæ eſt vis quædā facilè coniectandi medium. Ego aūt miror, ꝙ

Lib. 1. de med. dem.

A ita allucinati ſint, quum locus hic eorū opinioni manifeſtè refragetur, tm̄ abeſt vt ſuffragetur. nam breuis hæc, ac rudis tractatio de ſolertia ad præcedentia, nō ad ſequentia referenda eſt. q̄nquidem oportet Ariſt. prius locutū eſſe inuentione medij, poſtea notaſſe hanc virtutem naturalem, qua quis facilè coniectat medium. nā de ſolertia prius agere, q̃ de inuentione medij, conueniens non erat, præſertim quū hæc tractatio non ſit neceſſaria, atq; ad logicum parum pertineat, ſed ad doctrinæ tm̄ abundantiā, & perfectionē adiecta ſit. Ariſt. igitur hac breui tractatione de ſolertia lib. 1. finem imponens, indicat ſe iā in lib. 1. docuiſſe facilem inuentionē medii, vt reuera docuit. nā docens cōditiones principiorum, docuit facilem medii inuentionē, vt nos in c. 4. initio annotauimus: quia nihil aliud eſt inuenire principia, q̃ inuenire mediū, qd cum vtroq; problematis termino cōplicetur: iō Ariſt. hic poſt allatū exemplum ſplēdoris Lunæ, demonſtrationē format, & vocat Lunā C. & ſplēdere Solem verſus vocat A. & lumen à Sole recipere vocat B. ſignificare volens inuentionem medii eſſe inuentionē principiorū, ex quibus demonſtratio cōſtruatur, hoc ēt optimè hic ſignificauit Them. dicens nil aliud eſſe ſolertiam, q̃ facilem reſolutionem cōcluſionis in ſua principia. nā inuentio medii idem prorſus eſt ac reſolutio concluſionis in ſua principia: qm̄ igitur docere inuentionem principiorum, eſt docere eorum conditiones, hæ aūt oēs in lib. 1. declaratæ fuerunt, & nulla in ſecundo declarāda manet, clarum eſt Ariſtot. in lib. 1. docuiſſe inuentionem principiorū, proinde ēt inuentionem medii Illud quoq; ad huius ſñiæ confirmationem notare debemus, Ariſtot. hoc in loco illud feciſſe, quod in lib. 6. Ethic feciſſe cōſpicitur: nā poſt perfectā de omnibus mentis noſtræ virtutibus tractationem, egit in calce eius lib. 6. etiam de quibuſdā impropriè dictis virtutib. quæ ſunt potius facultates quædā naturales, quam virtutes, ideo eas vocauit virtutes naturales, quæ propriè loquendo non ſunt virtutes: faciunt tamen homines aliis hominibus aptiores ad uirtutum habitus acquirēdos. nam ille qui habet calliditatem illam, ſeu perſpicaciam naturale, facilè fit prudens: & ille, qui naturaliter eſt parū deditus ueneri, facilè temperantiæ habitum adipiſcitur. Sic etiam poſtquam Ariſt. in toto hoc lib. 1. egit de inſtrumento pariente ſcientiam, quæ eſt habitus perfectus, acquiſitus, non innatus. loqui etiam uoluit de ſolertia, quæ non eſt habitus, ſed uirtus quædam naturalis, qua homines ad perfectum ſcientiæ habitum comparādum idonei redduntur.

Arg. aliquorum quod liber ſecundus de medio.

Reſoluere concluſionem in ſua principia eſt medium inuenire.

Nota huius libri comparationem cū 6. Ethic.

Finis Primi Libri.

Digitized by Google

IACOBI ZABARELLÆ

PATAVINI

IN SECVNDVM ARISTOTELIS LIBRVM POSTERIORVM ANALYTICORVM COMMENTARII.

DE Ariſtotelis conſilio in hoc ſecundo libro quum diligentiſſimè diſputatum à nobis ſit in libris noſtris de Methodis, nunc ſatis erit, ſi paucis agentes, dicamus propoſitum Ariſtoteles pręcipuum in hoc libro eſſe agere de inſtrumento, quo cognoſcatur quid eſt. quod inſtrumentum eſt ipſa potiſſima demonſtratio. poſtquam enim in primo libro eam conſiderauit, vt inſtrumentum ducens ad cognoſcendum propter quid eſt, nunc docere vult, quomodo per eandem ducimur etiam ad cognoſcendum quid eſt, verſa enim demonſtratio in definitionem declarat quid ſit illa eadem affectio, quę prius per ſuam cauſam demonſtrata erat, & cognita propter quid ſit: propterea dicere poſſumus, primum librum fuiſſe de demonſtratione quatenus eſt demonſtratio, ſecundum verò eſſe de eadem demonſtratione quatenus eſt definitio, quę tractatio erit de prętantiſſimo effectu, ac de vltimo fine demonſtrationis. nam (vt inquit ſępè Auerroes) finis vltimus demonſtrantium eſt è demonſtratione definitionem accidentis educere, & cognoſcere quid ſit: hanc vocat Auerroes per excellentiam proprietatem demonſtrationis in Epitome in cap. de demonſtratione. quamuis enim multas demonſtratio proprietates habeat, hęc tamen nobiliſſima, ac ſuprema omnium eſt, quod per eam ducimur ad cognitionem ipſius quid eſt, in qua animus noſter conquieſcit. Propterea cauendum eſt, ne cum multis decipiamur, putantes Ariſtoteles alias nouas principiorum, ſeu medij conditiones, in hoc libro indagare: etenim vt totum illum, quem diximus, fructum è demonſtratione colligamus, ſufficiunt conditiones in prima parte primi libri ab Ariſtoteles traditę, nec vllę alię excogitari poſſunt, per quas prętantior demonſtratio fiat, & vberior ex ea fructus percipiatur: non igitur de aliqua noua demonſtrationis conditione hic locuturus eſt Ariſtoteles ſed ſolum de alia noua, & ea quidem omnium præſtantiſſima proprietate, quæ eaſdem conditiones in primo libro traditas conſequitur. Librum hunc in duas pręcipuas partes diuidere poſſumus, in quarum altera, quę ad contextum vſque quadrageſimoſeptimo extenditur, facit Ariſtoteles id, quod modo dictum eſt: in altera vero quid agat, & in quot alias particulas diuidatur, tum antea dictum à nobis eſt in præfatione primi libri, tum etiam diſtinctius declarabitur in ipſa huius libri interpretatione. Illud autem certò ſcire ſtudioſum lectorem vèlim, tantam eſſe huius libri non modo vtilitatem, ſed neceſſitatem, vt abſque huius recta intelligentia nec primum intelligere, nec in philoſophia proficere quiſpiam poſſit. Prolixæ quidem diſputationes, quæ ad huius libri dilucidationem neceſſarię ſunt, in libris de methodis legantur, nunc ad ſingulorum locorum, verborumque, & artificij Ariſtotelis diſtinctiorem explanationem Deo duce aggrediamur.

Lib. 4. — Conſilium Ariſt. — Proprietas præſtantiſſima demonſtrationis. — Nota errorem multorum. — Diuiſio libri. — Lib. 3. & 4.

CAPVT PRIMVM.

EA, quę quęruntur, ęqualia ſunt numero ijs, quę ſcimus. quærimus autem quatuor, quòd, propter quid, an ſit, quid ſit.

Digitized by Google

Ratio tractationis de quæſitis ab alijs adducta.

Quum Ariſtoteles in hoc primo capite de quatuor quæſtionibus agat, ante omnia huius tractationis rationem, & ſcopum cognoſcere oportet: illi quidem, qui putant conſilium ipſius in hoc lib. eſſe agere de inuentione medij, dicunt tractari primo loco de quæſtionibus, vt inde ſumatur occaſio loquendi de medio. nam poſt harum quęſtionum declarationem tandem in fine capitis colliget omnem quæſtionem eſſe quęſtionem medij, vt ſtatim tractationem de medio aggrediatur. Sed ratio hęc, qua complures vtuntur, vana eſt, & ab Ariſtot. conſilio alieniſſima, quod ipſamet huius capitis ſententia à nobis declaranda demonſtrabit. Nos cum Themiſtio dicimus, Ariſtotelem in primo libro egiſſe de inſtrumento quæſtionibus complexis ſatisfaciente. conſiderauit enim demonſtrationem, vt inſtrumentum notificans quod, & propter quid: ne igitur credamus, in his totam demonſtratiuę ſcientię perfectionem conſiſtere, vult nobis per diuiſionem proponere numerum omnium quæſtionum, vt cognoſcamus præter illas quæſtiones complexas dari etiam quæſtionem ſimplicem, quæ eſt quęſtio quid eſt; proinde declarandum remanere inſtrumentum, quo ad huius cognitionem ducamur: hæc igitur eſt veriſſima, & pulcherrima huius ſecundi libri connexio cum primo, quam Themiſtius ponit, quum duæ ſint præcipuæ quæſtiones, propter quid, & quid, & in primo lib. abundè dictum ſit de inſtrumento ducente ad cognoſcendum propter quid: nunc videndum eſt, quo inſtrumento ducamur ad cognoſcendum quid eſt, hanc eſſe Ariſtot. mentem in huius capitis interpretationem apertiſſimè demonſtrabimus. In hac igitur de quæſtionibus tractatione Ariſtoteles hunc ordinem ſeruat; primo loco eas omnes enumerat, deinde per diuiſionem numerum earum manifeſtum reddit, & eas omnes declarat, docetque in quo diſcrepent, & in quo conueniant, vt tandem ad hoc nos ducat, quod omnes ſunt eiuſdemmet cauſæ quæſtiones; proinde idem demonſtrationis medium ijs omnibus ſatisfacere aptum eſt. In primis inquit ea, quæ quæruntur, tot eſſe, quot ea, quæ ſciuntur, ſignificare volens ſe de ijs quæſitis loqui, quæ poſt quæſtionem ſciuntur; quaſi dicat, tot ſub quæſtionem cadunt, quot ſciri poſſunt, & ſubiungit quatuor eſſe ad ſummum illa, quæ quæruntur, & ea enumerat; duo ſimplicia, & duo complexa, quando enim de vna tantum re quæritur, quæſtio ſimplex eſt, eaque duplex tantum eſſe poteſt: de homine enim ſolo nil aliud quæri poteſt, quam an homo ſit, & quid homo ſit; quando autem de duabus quærimus, hoc eſt an hæc in illa inſit, quæſtio eſt

Refutatio.

Vera ratio tractationis de quæſitis.

Connexio ſecundi li. cū primo.

Ordo huius capitis.

F complexa: eaque ſimiliter duplex tantum eſſe poteſt, aut enim quærimus an homo ſit riſibilis, quæ vocatur à Græcis quæſtio, τὸ ὅτι, à noſtris quæſtio quòd: aut quærimus, cur homo ſit riſibilis, quam vocant Græci τὸ διότι, noſtri quæſtionem propter quid: hæ autem duę complexæ non ſunt niſi accidentium. ijs enim quęritur inhęrentia accidentis in ſubiecto: duę verò ſimplices eſſe poſſunt tam ſubſtantię, quam accidentis, ſicut enim quęrere poſſumus an homo ſit, & quid ſit, ita poſſumus ſimpliciter quęrere an ſit eclipſis, & quid ſit: ideo multi conſiderantes verbum illud

G (ἐπιστάμεθα) notant illud latius ſumi, quàm definitum fuerit in ſecundo capite primi libri. ibi namque eam tantum ſcientiam, quę per demonſtrationem habetur, Ariſtoteles definiuit, hic latius accipitur ſcire pro quauis certa cognitione etiam earum rerum, quarum non eſt demonſtratio, vt ſubſtantiarum: cui annotioni nos aſſentimus quidem: dicimus tamen Ariſtotelem non abſque ratione, nec abſque artificio hoc verbo hic vti voluiſſe, quamuis enim in hac quęſitorum, & ſcitorum enumeratione verbum ſcire latius extendatur, quoniam Ariſtotele quęſtione declarans,

H debuit eas in tota ſua amplitudine conſiderare, & prout omnibus aptantur, quibus aptari poſſunt, etiam ſubſtantijs, tamen ſi ſcopum Ariſtotelis ad quem hęc omnia diriguntur, ſpectemus, ſumitur hoc in loco ſcire ſtrictę, & proprię: quia ad ſolam accidentium demonſtratiuam ſcientiam tota hęc quęſitorum ac ſcitorum declaratio inſtituta eſt, vt mox clariſſimè videbimus: ob hanc igitur rationem Ariſtotele hic verbo ſcire vti voluit; quoniam licet latè ſumatur ratione tractationis, propriè tamen ſumitur ratione ſcopi, quemadmodum diximus. Multę obiectiones

I hic afferuntur aduerſus hanc Ariſtotele propoſitionem: quęſita, & ſcita ſunt ęqualia numero, etenim plura quæruntur, quæ nunquam ſcientur, vt numerus ſtellarum, & quadratura circuli, & alia eiuſmodi: plura etiam ſciuntur, quæ nunquam quęſita fuerunt, falſum igitur eſt, quod numerus eorum, quę quęruntur, ſit ęqualis numero eorum, quę ſciuntur. Optimam ego puto eſſe ſolutionem, quam affert Albertus: quęſita, & ſcita conſiderari poſſunt. vel ſecundum materiam vel ſecundum formam: ſecundum materiam

K conſiderantur, dum res ipſas, quę ſciuntur, vel quæruntur, reſpicimus, qua ratione non ſunt æqualia numero, vt in dubitationibus dicebatur: at ſecundùm formam, id eſt ſecundum ipſum quęrēdi vel ſciendi modū, æqualia numero ſunt: quia ſicuti non datur alij modi ſciendi præter hos quatuor, ita nec q̄rendi. nil. n. aliud in rebus quęri, aut ſciri poteſt, quàm vel an res

ſit,

Quæſtiones cōplexæ accidentium ſunt.

Quæſtiones ſimplices ſunt, & ſubſtantiarum & accidentium.

Nota ſcopū Ariſt.

Dubium.

Solutio.

Quæſita, et ſcita poſſunt conſiderari vel ſecūdū materiam, vel ſecundū formam.

Digitized by Google

ſit, vel quid ſit, vel an talis ſit, uel cur talis ſit, quamuis igitur res ipſæ ſint quam plurimę, tamen omnia, quum in rebus ſcimus, aut quęrimus, ad hęc tantū quatuor capita rediguntur. Primorum autem principiorum cognitio hac Ariſtoteles propoſitione non comprehenditur: quia hic de illis tantum ſcitis ſermo eſt, quæ poſt quęſtionem ſciuntur. ſimiliter hæc cognitio ſignificationis nominis, vt alias diximus in ſecundo contextu primi libri, quia hæc in ſcientijs nunquam quæritur, ſed eſt principium omnis inquiſitionis: ideo præcedit etiam quęſtionem an ſit, quę omnium quęſtionum prima eſt. Dubitant etiam interpretes, cur Ariſtoteles tum in hac quęſtionum enumeratione, tum in ſequente earundem declaratione complexas ſimplicibus anteponat, quum potius contrarius ordo ſeruandus eſſe videatur, quandoquidem ſimplices pręcedunt complexas; prius enim noſcendum eſt an homo ſit, quam quęratur an homo ſit riſibilis. Ad hoc Euſtratius dicit, Ariſtoteles ſeruare ordinem à notioribus nobis: compoſita enim ſunt nobis notiora, quam ſimplicia. Quę Euſtratij ratio eſt à propoſito penitus aliena: non enim de ijs ſimplicibus hic ſermo eſt, ex quibus res naturales generantur, vt de prima materia, quę inſenſilis eſt, ac nobis abſcondita, ſed rem omnem, dum ſola ſumitur, hic vocamus ſimplicem, & quęſtionem ſimplicem an homo ſit, an eclipſis ſit: de illa namque ſimplicitate, & complexione Ariſtoteles loquitur, quæ in enunciatione conſideratur: ſic autem notiora ſunt ſimplicia complexis, quia antequam fiat compoſitio albi cum homine, & dicatur, homo eſt albus, neceſſe eſt cognoſcere hominem eſſe, & puerulí prius res ſimpliciter apprehendunt, poſtea earum inter ſe compoſitionem faciunt. Ob eandem rationem neque alia quorundam reſponſio approbanda eſt, qui dicunt quæſtionem an ſit non eſſe primam quæſtionem, ſed potius quæſtionem an tale ſit: hæc enim eſt quæſtio accidentis; accidens autem ſenſile per ſe eſt, proinde nobis notius, & primò a nobis quæſitum. At verò accidens quoque poteſt ſimpliciter quæri, ut an album ſit, an ſit eclipſis: & certum eſt puerulis prius cognitum eſſe hominē ſeorſum, & album ſeorſum, quam hominem eſſe album: quare & ſecundùm naturam, & reſpectu noſtri quęſtio an ſit præcedit quæſtionem an tale ſit. Sunt etiam qui dicant, Ariſtotelem non teneri aliquem in his quæſtionibus ordinem ſeruare, quum nullum ordinem habeant: ſed horum errorem & res ipſa, & Ariſtotelis verba declarant. nam & manifeſtum eſt, in his aliquem ordinem eſſe, & Ariſtoteles mox in eis quendam ordinem ſtatuet. Nos igitur cum Themiſtio dicamus, Ariſtotelem complexas quæſtiones prius nominare,

Dubium. *Solutio Euſtratij Confutatio.* *Solutio aliorum.* *Confutatio* *Alia aliorū ſolutio.* *Confutatio Solutio vera.*

A quia de his, ac de inſtrumento his ſatisfaciente iam in primo libro tractauit: ſimplices verò poſtponere, quoniam de his in ſecundo libro acturus eſt, quæ eſt veriſſima huius ſecundi libri connexio cum primo, vt prædiximus. Aliud quoque hic conſiderandum nobis proponitur, quod quum Ariſtol. hic & quæſitorum, & ſcitorum mentionem faciat, putarunt aliqui conſilium eius fuiſſe, ex numero quæſitorum oſtendere numerum ſcitorum. idque ipſa verborum ſeries ſignificare videtur. nam inquit quæſita, & ſcita eſſe numero ęqualia, & ſtatim ſubiungit, quæſita eſſe quatuor, ut B inde colligatur ſcita quoque quatuor eſſe. Hanc ſententiam Euſtratius refutat, nec iniuria. quoniam ſi illa eſſet Ariſtot. mens, quam ipſi putant, oporteret Ariſtot. omiſſa quęſitorum mentione de ſolis ſcitis loqui in ſequenti parte: attamen nil ferè amplius de ſcitis dicet, ſed de ſolis quęſitis: prętcrea in contex. 3. concludedens dicet (quę igitur quærimus, & quę poſtquam inuenimus, ſcimus, hæc, & tot ſunt) quare vtraque ſimul colliget, ſed non hæc ex illis. Euſtratius autem dicit, vtrumque ſimul proponi ab Ariſtot. tanquam ignotum, & ſimul vtrumque probari methodo C diuiſiua, nempe & quæſita, & ſcita eſſe quatuor. Ego verò vt non illorum, ita neque Euſtratij ſententiam probandam puto. credo etiam Ariſtot. nec vnum ex altero colligere, nec vtrumque proponere ut ignotum, ſed vtrumque vt notum. ſcopus enim eſt loqui de quæſitis, ſcita vero nominauit, vt denotaret ſe de ijs quæſitis loqui, quę ſciendi gratia quęruntur. hæc autem omnia in hac arte habent locum finis, cuius gratia quęritur inſtrumenti logici fabricatio: ſcientia namque eorum omnium, quæ quæri poſſunt, eſt finis demonſtrationis. D finis autem eſt pręcognoſcendus, nec de ipſo diſceptatio aut dubitatio aliqua eſſe poteſt, ſed ſolùm de conditionibus inſtrumenti, per quod acquiratur. quod igitur hęc quatuor quęri, ac ſciri poſſunt, proponitur ab Ariſtotele vt notum, nec poſſet aliquis hęc negans ad hanc artem admitti. hoc autem poteſt ipſomet Euſtratij argumento comprobari. Ariſtoteles enim nulla alia ratione vtitur, niſi diuiſione. hac autem nihil ignotum notificatur, ut alias demonſtrauimus; ſed illud tantum, quod eſt per ſe notum, poteſt per diuiſionem declarari; ideo in hoc quoque errauit Euſtra- E tius, quod putauit diuiſionem eſſe idoneam methodum, qua res per ſe ignota notificetur.

Quum enim vtrum hoc, vel hoc quęrimus in numerum ponentes, veluti vtrum deficiat Sol, nec ne, ipſum quod quęrimus, ſignum autem huius eſt, quoniam quum inuenerimus ꝙ deficit, ceſſauimus, & ab initio ſi cognoſcere mus quod deficit, non quæreremus vtrum. Quum autem nouimus ipſum quod, tunc ipſum

Expoſitio quorundā. *Confutatio* *Expoſitio Euſtratij.* *Confutatio* *Expoſitio vera.* *Quæſita habet locū finis in hac arte.* *Lib. 3. de meth. c. 7. 8 9.*

ſum propter quid quærimus; vt cognoſcentes quòd deficit, & quòd mouetur terra, propter quid deficit, aut propter quid mouetur quærimus; hæc quidem ſic.

Declarat eas omnes quæſtiones Ariſtoteles ſola ipſarum enumeratione per diuiſionem abſque vlla probatione, & incipit à quæſtionibus complexis; dicens, quando quærimus an hoc ſit hoc; aut illud, quod quidem eſt in numerum ponere: quia non de vna tantum re quæſtio eſt, ſed de inhærentia huius in illa, hæc dicitur quæſtio ipſius quòd complexa. vt ſi quæramus vtrum ſol deficiat, necne, quærimus ipſum quòd: quia cognoſcere id quod quærimus, eſt cognoſcere quòd ſol deficit, ne autem credamus, quæſtionem hanc ſatis tritam factam per vtrum, veluti vtrum ſol deficiat, non eſſe quęſtionem quòd, ſed aliam quandam diuerſam; ideo oſtendit Ariſtoteles hanc eſſe illam ipſam quęſtionem, quam prius vocauerat quęſtionem quòd, & vtitur argumento à ſigno, per eam illud quęrimus, quo inuento quieſcimus, at poſtquam quęſiuimus vtrum deficiat, ſi inueniamus quòd deficit, non quærimus amplius vtrum; hæc igitur à quæſtione ceſſatio ſignificat nos non quæſiuiſſe niſi quòd: quoniam hoc inuento quieſcimus. Decepti hoc in loco aliqui ſunt, dicentes Ariſtotelem probationem hanc ſigno edeciſſe eo animo, vt eam alijs quoque ſingulis quæſtionibus confirmandis applicaremus, quod minimè verum eſt: quia non ad aliquam quęſtionem confirmandam Ariſtoteles hanc probationem adduxit, ſed ſolùm ad dubium tollendum de quęſtione vtrum, quæ ab illis omnibus diuerſa videbatur. ſatis igitur fuit oſtendere, nil aliud per hanc quæſtionem quęri, quam ipſum quòd. hoc enim oſtenſo totum dubium tollitur, & nil de alijs quæſtionibus oſtendendum relinquitur. Alteram deinde complexam quęſtionem declarat Ariſtoteles dicens, quando nouimus quòd ineſt hoc illi, poſtea quęrimus propter quid, vt quum nouimus Solem deficere, quærimus propter quid deficiat; quum nouimus terram moueri, vt quando terræmotum ſentimus, tunc quærimus propter quid moueatur. Hæc igitur (inquit Ariſtoteles) ita quærimus, idest hęc complexa: hęc, quę inhærent, quærimus his tantum duobus modis. hoc enim per diuiſionem, quam prius fecimus, declaratur. aut enim de re complexa, aut de ſimplici quærimus. de complexa autem nil aliud quæri poteſt, quam an hoc illi inſit, & propter quid inſit. Hic notare poſſumus, Ariſtotelem in his quæſtionibus certum ordinem ponere, quum dicat quęri prius quòd, poſtea vero propter quid: vnde colligimus, non habere locum quæſtionem propter quid, niſi vbi notum eſt, quod res eſt, quando enim vtrumque ignoratur, non quæritur niſi quòd, quum vanum ſit quærere propter quid, dum ignoratur quòd, quandoque tamen quum quęramus ſolum quòd, poteſt vtrumque ſimul notificari, qua de re in operibus logicis dictum eſt.

Error quorundam.

Lib. de ſe. dem. c. 11.

Contex. 2.

Nonnulla vero alio modo quærimus, vt an ſit, vel non ſit centaurus, aut Deus, an ſit autem, nec ne, ſimpliciter dico, ſed non an albus ſit, nec ne. Quum autem cognouerimus quòd eſt, quid eſt quęrimus, vt quid igitur eſt Deus, vel quid eſt homo?

Contex 3.

Declarat exemplis alterum diuiſionis membrum, ipſumque in duas quęſtiones diuidit. quum enim dicit [nonnulla] ſignificat ſimplicia, ſicuti præcedentibus verbis dixerat, (hęc) id eſt complexa (alio modo quærimus) nempe modo ſimplici, quem diuidit in duos. quęrimus enim primùm an res ſit, nec ne; vt an Deus ſit, an centaurus ſit: deinde poſtquam inuenimus quod eſt, quærimus quid eſt, quæ ſunt duę ſimplices quęſtiones: quoniam de vna tantùm re ſiunt. Hic aduertendum eſt, quòd quæſtio an ſit, ſi modum ipſum loquendi ſpectemus, non minùs poteſt ſignificare quęſtionem complexam, quam ſimplicem, non ſolùm enim quęrimus, an homo ſit, ſed etiam an homo ſit albus, quam vocauerat Ariſtoteles quęſtionem ipſius quod, & pari ratione quęſtio quòd non minus eſſe poteſt ſimplex, quam complexa. quando enim inuenimus, quod homo eſt, ſatisfecimus quęſtioni ſimplici an homo ſit. vtraque igitur appellatio communis eſt & vtrique quæſtioni competit, attamen Ariſtotelem vt complexam à ſimplici ſepararet, illam vocauit quòd, hanc vero an ſit, ideo hic videns quęſtionem an ſit, poſſe etiam intelligi complexam, voluit ſeipſum declarare, dicendo ſe quæſtionem an ſit, intelligere ſimplicem, vt an homo ſit, non complexam, qualis eſt quęſtio, an homo ſit albus: ideo dictio hæc, (ſimpliciter) ex aduerſo reſpondet illis verbis (in numerum ponentes) quæ ſignificarunt quęſtionem complexam. Notandum pręterea duplex eſſe quid, vnum à noſtris vocarunt quid nominis, quia ſolam reſpicit ſignificatione nominis; alterum verò quid rei, quia reſpicit realem, & eſſentialem definitionem, de hoc ſolo hic Ariſtoteles loquitur, non de illo, quod vocatur quid nominis, vt apertè declarat, dum harum ſimplicium quęſtionum ordinem exponit, inquit enim (poſtquam cognouimus quod eſt, quid eſt quęrimus) non vult igitur quæri poſſe quid ſit, niſi poſt quęſtionem an ſit; hoc tamen falſum eſſet de ſignificatione nominis; nam quid nominis debet omnino pręcedere quęſtionem an ſit. etenim vanum eſſet quęrere an centaurus ſit, niſi priùs ſignificatio nominis centauri intelligeretur: præterea quid nominis quæri poteſt tam in ijs, quæ ſunt, quam

Quid nominis, quid rei.

Digitized by Google

quàm in iis, quæ non ſunt. quoniam conſiderare etiam poſſumus, quid ſignificet nomen centauri; ſed quid rei non habet locum, niſi in iis, quæ verè ſunt: eius enim quod non eſt, nulla eſt eſſentia. ideo Ariſtoteles non ſatis habuit dicere, quòd quum quæſiuerimus an ſit, poſtea quærimus quid ſit, ſed dixit (poſtquam cognouerimus quod ſit) oportet enim nõ ſolùm quæſiuiſſe an ſit, nec ne, ſed etiam inueniſſe, quod reuera ſit, ſi locum habere debeat quęſtio quid ſit, ob id Ariſtoteles loquens de quæſtione an ſit, exempla dedit tam entis, quam non entis: nominauit enim centaurum tanquam rem, quæ non eſt: quoniam quęrere etiam poſſumus an centaurus ſit, nec ne, ſed poſtea loquẽs de quęſtione quid eſt, non amplius nominatur centaurum, neque aliquod non ens, ſed Deum, & hominem, qui verè ſunt. quoniam quid res ſit nõ poteſt quęri, niſi poſtquam cognitum ſit illam eſſe. patet igitur Ariſtotelem hic non conſiderare quid nominis, ſiquidem hoc nunquam quęritur, ſed ſolum quid rei, hoc enim quęritur, quando conſtet quòd res ſit, quæ omnia apud Ariſtotelem ipſum videbimus infra in contex. 32.

Quę igitur quęrimus, & quę quum inuenimus ſcimus, hęc, & tot ſunt.

Ex omnibus dictis concluſionem facit, qua duo colligit; vnum, quòd hęc, quę dicta ſunt, quęruntur, ac ſciuntur, alterum, quod tot ſunt, nempe quatuor, vt antea dixerat. patet autem, quòd ſimplici, ac nuda enarratione hos modos expoſuit abſque vlla probatione, ſed ſola declaratione per exempla: nam per ſe notum eſt hæc quæri, & leui adhibita conſideratione quiſque cognoſcere poteſt, tot numero eſſe omnes quæſtiones: patet etiam, Ariſtotelem ſimul quęſitorum, & ſcitorum numerum colligere, non alterum ex altero, vt aliqui aſſerebant. Notanda ſunt verba illa (& quę quum inuenimus ſcimus) quę indicant, Ariſtotelem non loqui de illis, quę per ſe cognoſcuntur, & nunquam quęſita fuere, cuiuſmodi ſunt prima principia, ſed de illis ſcitis, quę poſt quęſtionem inuenta, an ſcita ſunt: nam inuentio ignorationem, & quæſtionem præſupponit. Quęrunt hoc in loco interpretes, quænam ſit differentia inter has ſcientiales quæſtiones, & illas quatuor dialecticas, quæ ab Ariſtotele ponuntur in primo libro Topicorum. ibi enim aſſerit, quatuor eſſe dialecticas quęſtiones, ad quarum aliqua neceſſe eſt omnem quæſtionem reduci. omnis enim quæſtio aut eſt quęſtio generis, aut definitionis, aut proprij, aut accidentis, quum igitur ibi dicat, nullam dari quęſtionem pręter illas quatuor, & hic ſimiliter dicat nullam dari pręter has quatuor modo declaratas, dubium oritur non ſpernendum: nam ſi hæ ab illis diſtinctę quęſtiones ſunt, ſequitur neque hic, neque ibi ſufficientem fieri quęſtio-

Quæſtio de diſcrimine [?] quæſtionum, & quatuor problematum Topicorum.

A num enumerationem: quod aduerſatur Ariſtoteli, qui vtramque ſufficientem eſſe dicit; neque etiam dici poteſt, eaſdem eſſe quæſtiones has, & illas, quum rationi abſonum ſit, quòd eadem ſit ſcientialis quæſtio, & dialectica, neque etiam oſtendi poſſe videatur, quomodo eædem ſint hę, & illæ, vt vtraſque conſiderantibus manifeſtum eſt. Ad hoc dubium Gręci aliíque omnes excepto Auerroe, reſpondent diuerſas eſſe ſcientiales quæſtiones à dialecticis, proinde ſufficientem eſſe vtramque enumerationem, illam quidem vt dialecticarum, ſiquidem aliæ præter illas ſub diſputationem non

Reſponſio communis.

B cadunt: hanc verò vt ſcientialium, quoniam: aliæ ſcientiales quæſtiones pręter has non dantur. Aliqui etiam declarantes, quo diſcrimine illæ ab his diffideant, dicunt quęſtiones omnes dialecticas eſſe complexas, & ad vna harum ſcientialium redigi, & ſub ea contineri, quæ eſt quæſtio quòd: nam omnia, quæ Dialecticus quærit, quærit tanquam prædicata in ſubiecto inhærentia: non enim definitionem conſiderat, vt ſignificantem rei eſſentiam, ſed vt prædicatum quoddam, quod in re ineſt, quare omnis quęſtio dialectica complexa eſt: quæ-

C rit enim, an hoc in illo inſit vt definitio, an vt genus, an vt proprium, an vt accidens. Reſponſionem, hanc Auerroes refutat, idque non iniuria: ſic enim dicentes oſtendunt ſe ſcientialium, & dialecticarum quęſtionum diſcrimen non intelligere, quòd optimè Auerroes declarat, dicens ſcientiales quæſtiones eſſe quæſtiones rerum, ſiquidem rerum ſcientiam demonſtratiuus inquirit, & ſciendi gratia quæſtiones proponit: dialecticas autem eſſe non rerum, ſed ſecundarum animi notionum: quia Dialecticus, non ſcire vult, ſed diſputare, ideo cum hoc diſcrimine ambo & in ſecundis notioni-

Confutatio Reſponſio Auerrois.

D bus, & in rebus verſantur. quòd demonſtratiuus notiones animi ad res dirigit, & à ſecundis notionibus incipit, vt in rebus definit, contra vero Dialecticus dirigit res ad notiones, & a rebus incipiens definit in ſecundis notionibus. proponit enim animal vt homini inexiſtens, & quærit an inexiſtat vt genus, necne, proponit animal rationis particeps, vel quippiam eiuſmodi vt homini inexiſtens, & quærit an inſit, vt definitio nec ne: definitio autem, & genus, & proprium, & accidens ſunt uoces ſe-

Nota, quo cum diſcrimine & demonſtratiuus & Dialecticus conſideret, & ſecundas notiones.

E cundæ notionis: demonſtratiuus uerò quęrit quodnam ſit hominis genus, ut cognoſcat hominem eſſe animal: ſic quærit, quænam ſit hominis definitio, vt cognoſcat hominem eſſe animal rationis particeps. ideo quæſtiones demonſtratiui ſunt quęſtiones reales, quæſtiones autem Dialectici ſunt intentionales. quare utraque Ariſtotelis enumeratio ſufficiens eſt, altera ut quæſtionum realium: altera uero ut intẽtionalium: quia non dantur aliæ quæſtiones intentionales præter illas, quæ in primo

Digitized by Google

libro Topicorum numerantur, & ad earum aliquam neceſſe eſt redigi omnem quæſtionem intentionalem: nec dantur alię quæſtiones reales præter has quatuor, quæ hoc in loco ab Ariſtotele declarantur. quare nullam hęc cum illis communitatem habent. Quòd uerò illi dicunt, quæſtiones omnes dialecticas contineri ſub quęſtione quòd, id præterquam quod difficultatem non tollit: ſaltem enim credere aliquis poteſt, quæſtionem quòd à dialecticis quæſtionibus non differre, quare non apparet, quomodo hæ omnes ab illis omnibus diſtinguantur, falſum etiam eſt, & minimè concedendum *[Falſum eſt quæſtiones dialecticas contineri ſub quæſtione quòd.]* quamuis enim quicquid quęrit Dialecticus, quærat ut inexiſtens, tamen id, quod quærit, non eſt res, ſed ſecunda notio, quæ nullam cum re complexionem facit: at Ariſtoteles hic complexam quæſtionem uocat ex rerum inter ſe complexione, non ex intentionis cum re. hoc enim poſito in hoc abſurdum incideremus, quòd quæſtio an homo ſit, quam Ariſtotelem ſimplicem eſſe uult, complexa eſſet: quia in hac propoſitione, homo eſt, quæ reſoluitur in hanc, homo eſt ens, prędicatur de homine ens ſumptum pro exiſtentia, quod non eſt prędicatum reale à re exiſtente diſtinctum, ſed nuda animi intentio, & accidens quoddam non reale, ſed intentionale, *[Ens ſumptum pro exiſtentia eſt accidẽs intentionale.]* ſecus eſt ſi ens, ſeu uerbum, eſt, non pro exiſtentia, ſed pro communi omnium genere ſumatur. *[Ens ſumitur et pro genere.]* ſic enim de hac propoſitione, homo eſt ens, idem dicendum eſſet, quod de illa. homo eſt animal, de qua mox alio in loco dicemus: itaque ſi quęſtiones dialecticę, quum habeant complexionem intentionis cum re, continerentur ſub quęſtione ipſius quod complexa, pari ratione quęſtio an ſit eſſet complexa, quum in ea ſimiliter ſit complexio ſecundę notionis cum re; attamen Ariſtoteles eam tantùm quęſtionem uult eſſe complexam, quę ponat in numerum, & numerum, intelligit rerum tantummodo, non intentionum. Diſcrimen igitur quęſtionum ſcientialium, & dialecticarum non in hoc conſiſtit, quòd omnes dialecticę ſint complexę, & ſub una harum comprehendantur, ſed quòd illę omnes ſunt intentionales, hę uerò reales. ſic enim omnis hac in re difficultas tollitur. Ex ijs, quę modo diximus poteſt ratio colligi, cur quęſtionem an ſit, & quęſtionem quid ſit, Ariſtoteles ſimplices appellauerit: *[Cur qđ an ſit dicatur ſimplex.]* nam de quæſtione an ſit, iam diximus, exiſtentiam eſſe accidens non reale, ſed intentionale, qua de re Auerroes doctè loquitur in quinto libro Metaphyſicorum commentario decimoquarto, & in diſputatione octaua, contra Algazelem, & in commentario trigeſimotertio huius libri, & in primo Topicorum capitulo

F quarto in definitione accidentis, & ibidem Alexander. inquit enim in hac propoſitione, homo eſt ens, ens non ſignificare niſi uerum. *[Ens ſumptũ pro exiſtentia ſignificat uerum.]* ueritas autem eſt æquatio, ſeu conuenientia rei cum intellectu, quæ accidens quoddam rei eſt. *[Veritas quid.]* accidit enim rei ut dum ipſa exiſtit, reſpondeat conceptui, quem quis in animo habet: quoniam autem non eſt accidens aliquod reale, quod in re eſſe ponatur; ideo dicitur accidens intentionale; quum enim dicimus, homo eſt ens, nihil reuera in homine ponimus, niſi accidens hoc intentionale, quòd homini exiſtenti reſpondeat conceptus in animo.

G Quæſtio autem quid ſimplex eſt: *[Cur quæſtio quid dicatur ſimplex.]* quia demonſtratiuus per eam quærit eſſentiam rei cognoſcere. hęc autem non eſt quid diuerſum à re cuius eſt eſſentia, nec definitio ab eo, cuius eſt definitio. non ſit igitur duarum rerum compoſitio: quia per quęſtionem quid eſt, nil aliud quęrimus, quàm diſtinctè eandem rem cognoſcere, quam confusè ſolùm cognoſcimus cognoſcendo quod eſt: ideo ſicut quęſtio quid eſt apud demonſtratiuum ſimplex eſt. ita quęſtio definitionis apud Dialecticum eſt complexa: *[Qđ definitionis apud Dialecticũ eſt complexa.]* quia non ſumit definitionem ut eſſentię ſignificatricem, ſed H ut prędicatum quoddam inhęrens, & quęrit an inſit ut definitio. Sic etiam quęſtio an ſit, quę hic ſimplex dicitur, apud Dialecticum complexa eſſet. *[Qđ an ſit eſt complexa apud Dialecticũ.]* ſi enim ad aliquam dialecticarum quęſtionum redigenda ſit, reducitur ad quęſtionem accidentis, ut inquit Auerroes in commentario trigeſimotertio, huius libri, & in primo libro Topicorum cap. quarto & Alexander ibidem. ratio autem iam a nobis dicta eſt: quoniam exiſtentia eſt accidens quoddam, non quidem reale, ſed intentionale, quę accidentia aliqui diſtinguere neſcientes non

I poſſunt hoc dubium ſoluere, *[Dubium.]* quomodo quæſtio an ſit non ſit complexa, quum ſit quæſtio accidentis, ad hoc enim nil aliud dicunt, quàm quod quæſtio illa eſt ſimplex, quæ facit propenſionem de ſecundo adiaſcente; illa vero eſt complexa, quæ facit propoſitionem de tertio, *[Solutio quorundam.]* cuius reſponſionis vanitas facilè oſtenditur per id, *[Confutatio]* quòd Alex. dicit in principio primi libri Priorum Analyticorum, quòd enunciatio de ſecundo adiacente reducitur ad enunciationem de tertio adiacente, fieret enim, vt ſicuti quæſtio an homo ſit, eſt quæſtio ſimplex; ita quæſtio an homo ſit ens, eſſet complexa:

K quod tamen dicere non poſſumus, ſi hæc enunciatio, homo eſt, reſoluitur in hanc, homo eſt ens: vtraque enim idem ſignificat. At nos dicentes exiſtentiam eſſe quidem accidens, ſed intentionale, *[Solutio vera.]* omne dubium ſoluimus: quia tale accidens hic complexionem non facit. Hoc modo verum eſt, id, quod multi dicunt, quæſtiones omnes diale-

Digitized by Google

Quomodo omnes quæſtiones dialectica complexa ſint dialecticas complexas eſſe, dum illam quoque vocamus complexionem, quæ eſt ſecundæ notionis cum re, qualem Dialecticus facit; ſed non ob id continetur ſub quæſtione ipſius quòd, quæ hic complexa dicitur: quia hæc rei cum re complexionem requirit. *Contex. 4*

Quęrimus autem, quando quærimus quòd, vel an ſit ſimpliciter, nunquid eſt medium ipſius, an non eſt? quando autem cognoſcentes vel quòd, vel an ſit, aut id, quod eſt in parte, aut id, quod ſimpliciter, rurſus ipſum propter quid quærimus, aut ipſum quid eſt, tunc quærimus quodnam ſit medium; dico autem quòd, vel an ſit, in parte, & ſimpliciter, in parte quidem, an deficit Luna, vel augetur? vtrum enim ſit aliquid, vel non ſit aliquid, in talibus quærimus; ſimpliciter autem an ſit, nec ne, Luna, aut nox, contingit itaque in omnibus quæſtionibus quærere vel an ſit medium, vel quodnam ſit medium, ipſa enim cauſa eſt ipſum medium: in omnibus autem hoc quęritur an deficit? an eſt aliqua cauſa, an non? poſt hæc quum cognouimus quòd eſt aliqua, quę nam igitur hęc eſt? quærimus. *Contex 5.*

Facit hic Ariſtoteles exactiorem quęſtionum diuiſionem. per illam enim quę modo facta eſt, ſolum cognoſcimus diſcrimen inter ſimplices quæſtiones, & complexas: at ſimplicium inter ſe differentiam adhuc non cognoſcimus: ita neque complexarum inter ſe; hanc igitur hic docere vult, facitque diuiſionem adhuc bimembrem; cum alia tamen combinatione: nam in vno membro ſimul collocat duas quęſtiones imperfectas, quibus quęritur ipſum eſſe rei ſiue ſimplex, ſiue complexum: in altero autem duas perfectas, quid, & propter quid, ad quas illę diriguntur, & inquit, quando quærimus ipſum eſſe tantum, ſcilicet per quęſtionem an ſit ſimpliciter, vel per quęſtionem quòd, qua quęritur complexè, an hoc in illo inſit, tunc quęrimus an ſit aliquod medium, per quod res ſit, ſed quia non ſatis eſt cognoſcere quòd detur medium, niſi cognoſcamus illud medium, ideo quum inuenimus dari medium aliquod (hoc enim inuenimus quum inuenimus rem eſſe) poſtea quęrimus, quodnam ſit illud medium. hoc enim quęrimus per quęſtionem quid, vel per quęſtionem propter quid. omnis igitur quęſtio, vel eſt quęſtio an ſit aliquod medium, vel eſt quęſtio quodnam ſit illud medium, illa eſt quęſtio confuſa, & cognitio confuſa, hęc vero diſtincta. quando enim cognoſcimus, dari aliquod medium, id eſt cauſam, qua res eſt, quænam autem ſit illa cauſa ignoramus, confuſè cognoſcimus rem: quia cauſam poteſtate tantum habemus, vt inquit Auerroes, non

A actu, ſed quando cognoſcimus quænam ſit illa cauſa, tunc rem diſtinctè cognoſcimus: quoniam actu tenemus cauſam. Cauendum hic eſt; ne in aliquorum errorem labamur, qui dicunt medium hic ſignificare medium ratione cognitionis, & medium in ſyllogiſmo, ſiue ſit cauſa per quam cognoſcatur effectus, ſiue ſit effectus, per quem cognoſcatur cauſa; hi namque in duobus Ariſtoteles aduerſantur. *Error aliquorum.*

Primùm quidem in eo, quòd dicunt medium hic ſumi reſpectu cognitionis, ita vt etiam effectus vocetur medium, quando per
B eum cauſa cognoſcitur: nam Ariſtotele mox ore rotundo dicturus eſt, ſe per medium nil aliud intelligere, quam cauſam adæquatam, & cauſam ipſius eſſe, non cognitionis tantùm; hæc enim iure vocatur medium reſpectu rei, cuius eſt cauſa, quum ſit tanquam mediator quidam, per quem res habet vt ſit: errant ſecundò, dum dicunt accipi medium in ſyllogiſmo: nam hoc quidem verum eſt de quæſtione complexa, ſed non de quæſtione ſimplici.

Quæſtio enim complexa duos terminos habet, inter quos medium ponendo fit
C ſyllogiſmus, vt quando quęrimus an homo ſit riſibilis, quęrimus medium quod eſt medium demonſtrationis, qua oſtendatur hominem eſſe riſibilem, ſed in quęſtione ſimplici, vt quum quæritur an homo ſit; medium, quod quæritur, non poteſt eſſe medium ſyllogiſmi, quoniam ex duobus terminis non fit ſyllogiſmus, ſed ex tribus, & præterea per eiuſmodi ſyllogiſmum monſtraretur idem per ſeipſum. inquit enim Ariſtoteles, quòd per quæſtionem, quid eſt homo, quęritur cauſa ipſius eſſe ſimpliciter, hoc eſt cauſa, per
D quam homo eſt, propterea quòd quęritur definitio explicans eſſentiam hominis, eſſentia autem cuiuſque rei, eſt illi rei cauſa vt ſit, ſicut hic Themiſtius dicit; at ſi ex hominis definitione demonſtremus hominem eſſe, abſque dubio monſtramus idem per ſeipſum. quare patet ex tali medio non fieri ſyllogiſmum: proinde medium hic ſumi pro cauſa rei, non omnino pro medio ſyllogiſmi, & illi, qui oſtendere nituntur, quomodo in quęſtione ſimplici tres termini ſint, ex quibus poteſt ſyllogiſmus fieri, figmentum dicunt, quod conſideratione dignum non eſt, quia manifeſtum
E per ſe eſt, non tres eſſe terminos, ſed duos; rem exiſtentem, vt hominem, & eius definitionem: propterea optimè hic Auerroes dicit, medium in ſimplicibus non ſumi propriè, ſed impropriè, & metaphoricè: quia non adſunt duo, quorum dicitur medium, ſed vnum tantum. vnius autem non eſt propriè medium, ſed impropriè, vt diximus, & acceptum *Quomodo in quæſtione ſimplici quæratur medium.*

Ob quod eſt, cām habet.

ceptum pro cauſa, per quam res exiſtit. Non eſt etiam ignoranda ratio huius dicti Ariſt. q̃n quærimus an res ſit ſiue ſimpliciter, ſiue complexè, quærimus cauſam rei. ratio enim eſt, quoniam quicquid eſt, habet aliquam cauſam ſui eſſe, vel enim extra ſe cauſam habet, qua eſt, vel ſaltem propria eius natura, & eſſentia eſt ipſi cauſa vt ſit; ad quod ſignificandum Ariſtot. videtur cum artificio Deum exempli cauſa nominaſſe, vt cognoſcentes Deum habere cauſam ſui eſſe, id conſtanter de cunctis rebus crederemus. Deus autem hoc modo habet cauſam, quia propria ipſius eſſentia cauſa quodammodo eſt ipſi Deo vt ſit. hoc igitur fundamento conſtituto, quòd quicquid eſt, habet cauſam, qua eſt, dictum Ariſtotelis veriſſimum eſt, quòd quando quærimus an aliquid ſit, quærimus an ſit aliqua cauſa ipſius; & quando inuenimus quòd eſt, inuenimus eſſe aliquam cauſam, qua eſt: ſed hoc modo cauſa non actu cognoſcitur, ſed poteſtate. poteſt etiam hoc idem probari argumento ſatis manifeſto, quod videtur hic Ariſtot. ſignificare. quum enim rem aliquam quærimus, & cauſam poſtea inuenimus, a quæſtione ceſſamus, & acquieſcimus: igitur ſi quærentes an homo ſit, non quæreremus cauſam, vtique poſtquam inueniſſemus, quòd eſt, conquieſceremus: attamen non quieſcimus, ſed adhuc quærimus quid ſit, ſic quando inuenimus, quòd Luna obſcuratur, non quieſcimus, ſed præterea quærimus propter quid obſcuretur, quaſi id, quod quærebamus, non omnino inuenerimus. cauſam enim rei quærebamus, dum quærebamus an ſit illa res, ſed quia inuenientes quòd eſt, cognoſcimus quidem cauſam, ſed poteſtate tantùm, & imperfectè; ideo in hac imperfecta cauſæ notitia non acquieſcentes quærimus quæ nam ſit illa cauſa, nimirum quærendo quid res ſit, vel propter quid ſit. Ex his igitur patet, eandem eſſe rationem quæſtionis ſimplicis an ſit, ad alteram ſimplicem quid ſit, quæ eſt quæſtionis complexæ, quod, ad alteram complexam propter quid. eadem enim cauſa quæritur per quæſtionem an ſit, quæ per quæſtionem quid ſit, ſed per illam confusè, & poteſtate; per hanc diſtinctè, & actu: pari ratione eadem cauſa quæritur per quęſtionem quid, quæ per quęſtionem propter quid, ſed cum eodem diſcrimine quærentes an luna obſcuretur, quærimus poteſtate, & imperfectè interpoſitionem terrę; ideo in hac ſemi cognitione non acquieſcentes, poſtquam inuenimus quòd obſcuratur, quærimus propter quid obſcuretur, quod eſt actu cauſam illam quærere. quatuor igitur quæſtiones ad duas primarias rediguntur, ad quid eſt, & propter quid eſt. duæ enim reliquæ ſub his continentur, tanquam imperfectæ ſub perfectis, quoniam eandem cauſam quærunt imperfe-

Duæ quæſtiones primariæ.

F ctæ, quàm illæ perfectæ. Notandus eſt error magnus latini codicis: quando enim dicitur (tunc quærimus quid eſt medium) legendum eſt (quodnam eſt medium) & paulo poſt quum dicitur (aut quid eſt medium) legendum eſt (vel quodnam eſt medium) & tandem quando dicitur (quid igitur hæc eſt? quærimus) legendum eſt (quę igitur eſt hęc?) quia Gręca dictio (τί) hic non ſignificat quęri definitionem ipſius cauſę, qui ſenſus valde obſurdus eſſet, ſed oſtenſionem tantùm denotant cauſę, quemadmodum expoſuimus. Notare hic poſſumus, quòd Ariſtoteles, licet quęſtionem com

G plexam potius vocauerit quòd, ſimplicem verò an ſit, tamen poſtea has appellationes confundit, dum inquit (quando autem cognoſcentes vel quòd. vel an ſit) & vult vtramque vtroque modo appellari poſſe, vt nos antea dicebamus; ideo quum in appellatione reuera non diſtinguantur, ipſe ſtatim eas diſtinguit, dicens quęſtionem ſimplicem eſſe de tota re, complexam vero non de tota, ſed de parte, quòd paulò poſt declarat exemplis, quando enim quęrimus, an luna ſit, de tota luna quęſtio eſt. tota enim cum omnibus, quę in ea ſunt, in controuerſia eſt, at quando quęrimus an Luna defi-

H ciat, vel an Luna augeatur, lumine, de parte, non de tota quęrimus. iam enim Luna ipſa eſſe ſupponitur, & ſolum quęritur aliquid in ea exiſtens, nempe eclipſis, vel accretio luminis, & videtur Ariſtoteles cum artificio attuliſſe hęc duo accidentia eiuſdem Lunę, vt clariùs appareret vtriuſlibet quęſtionem eſſe quęſtionem partis: quia non omnia, quę ſunt in Luna, neque Luna ipſa quęritur, ſed aliquid ſolum in Luna inhęrens, aduerbium illud (ſimpliciter) hoc in loco duas ſimul vires habet. primum enim ſignificat ſolitariè: quia de vna tantum

I re quæſtio eſt; vt prędiximus, deinde ſignificat etiam vniuersè, & ſecundùm totum, cui opponitur id, quod eſt ſecundum partem. utraque enim ratione quęrimus ſimpliciter, dum quęrimus an Luna ſit, an homo ſit, notanda ſunt exempla ab Ariſtotele adducta ad declarandam quęſtionem ſimplicem, quando dicit (Luna, aut nox) denotat enim non modo de ſubſtantijs, ſed etiam de accidentibus fieri poſſe quęſtionem ſimplicem, ut an eclipſis ſit, an nox ſit. nox enim non eſt ſubſtantia, & fortaſſe neque accidens, ſed ſolum priuatio. Gręci hic rectè notant amplitudinem uocis facere *Nota.*

K anguſtiam rei ſignificatę; contra uerò ſimplicitatem uocis facere amplitudinem rei ſignificatè. quantò enim plures coaceruantur conditiones, tanto res ſtrictior, & anguſtior ſignificatur, ut ſubſtantia animata, ſenſibilis, rationalis hominem ſolùm ſignificat; nomen autem ſubſtantię ſolùm rem ampliſſimam denotat; propterea quęſtio complexa ſtrictior eſt: quia eſt ſolum partis, ſimplex uero amplior: quia de

tota

Digitized by Google

tota re eſt. Tandem Ariſt. quando dicit (contingit itaque in omnibus) concludit diuiſionē quæſtionum hactenus declaratam, omnis quæſtio vel eſt quæſtio an ſit mediū aliquod, cuiuſmodi ſunt quæſtio quòd, & quæſtio an ſit, vel eſt quęſtio quodnam ſit medium, cuiuſmodi ſunt quæſtio quid, & quæſtio propter quid; hęc enim eſt harum duarum inter ſe conueniētia; illa vero duarum inter ſe; inter omnes autē conuenientia eſt (inquit Ariſt.) quòd in omnibus (hoc quęritur) inter omnes enim quatuor hoc conuenit. quod per omnes quæritur medium, ad hoc ſenſim ducere nos vult Ariſto. & ſtatim declarat, quid nomine medij intelligat, quando dicit (ipſa.n. cauſa eſt ipſum medium) nil enim aliud per medium intelligit, quam cauſam. in horum autem verborum interpretatione multæ fabulæ dicuntur ab interpretibus Græcis, Latinis, & poſterioribus, dum nituntur oſtendere, quomodo Ariſt. hic ſyllogiſmum faciat, quo oſtendit omnem quęſtionem eſſe quæſtionem medij, per hoc, quod omnis quęſtio eſt quæſtio cauſæ, & cauſa eſt mediū, in cuius quidem ſyllogiſmi formatione inter ſe diſſentiunt, ego vero puto, Ariſtotelem nullum ſyllogiſmum, nullam probationem facere, ſed ſolam declarationem, declarat enim ſe nomine medij nil aliud intelligere, quam cauſam; & illa dictio (enim) hic non eſt probatiua ſed declaratiua; hoc oſtendo tum ratione, tum verborum Ariſt. conſideratione; ratione quidem, quoniam ſecundum aliorum expoſitionem probaretur idem per ſeipſum, vel ſaltē per æquè ignotum, nam ſi in pręcedentibus nil aliud nomine medij intellexit, quam cauſā; ſi ergo probans omnem quæſtionē eſſe quæſtionē medij, eò quòd omnis quęſtio eſt quæſtio cauſę, probaret idem per ſeipſum, vel ſaltē medio vteretur ęquè ignoto; nullibi.n. hactenus docuit omnem quęſtionem eſſe quæſtionem cauſę: quia nullibi fecit hanc quęſtionum enumerationem niſi in hoc capite, quod igitur omnis quæſtio ſit quęſtio cauſę, & quod ſit quæſtio medij vel ęquè notum eſt, vel æquè ignotum. Quòd vero ad verba Ariſt. attinet, conſiderandum eſt in hac propoſitione articulum vtrique termino apponi; nam inquit (τὸ γὰρ αἴτιον τὸ μέσον) tamē Græci in enūciationibus non apponunt articulum prædicato, quod in ſermone quoq; noſtro Italico facere ſolemus; ſi quando autem prædicato quoque articulum appoſitum inuenimus, tunc non ſignificat inhærentiam tantum prædicati in ſubiecto, ſed reciprocationem, imò (vt ita dicā) identitatem terminorum, vt hic, dicens enim Ariſt. (ipſa cauſa eſt ipſum medium) nil aliud ſignificare vult, quam idem in præſentia eſſe medium, & cauſam. quare eſt ſimplex declaratio huius vocis, medium: hinc patet, nullius eſſe momenti varietatem lectionis, quæ in

Error interpretum.

Articulus appoſitus prædicato.

A Græcis codicibus reperitur. alij nanq; habent (τὸ γὰρ αἴτιον τὸ μέσον) alij vero (τὸ γὰρ αἴτιον τὸ μέσον) ſed nihil refert; quia quū vterq; terminus articulū habeat, vterque eſt æquè prædicatus, & vterque æquè ſubiectus. Illud quoque in his verbis notare debemus, quòd articulus & cauſæ, & medio appoſitus aliam quoque vim habet, quam etiam in primo libro ſæpe annotauimus. indicat enim non omnem cauſam ſignificari, ſed aliquam tantùm, quę per excellentiam cauſa appelletur, nempe cauſam, propter quam res eſt, hæc autem non eſt cauſa aliqua remota, ſed propria, & proxima: hęc.n. eſt B ipſum mediū, cuius eſt omnis noſtra quęſtio; hæc eſt abſque dubio Ariſto. mens, quam ipſe ſtatim exemplo declarat: quod enim prius de medio dixerat, id etiam de cauſa dicit in quęſtionibus complexis, nam ſi quęramus, an Luna deficiat, quęrimus an ſit cauſa aliqua, ob quam defectus ſit: & inuento quòd deficit, inuenimus eſſe aliquam defectus cauſam, etſi quę nam illa ſit ignoramus, ideo poſtea per quæſtionem propter quid eam cauſam actu quærimus, vt cognoſcamus quæ nam illa ſit. Hæc quam diximus, interpretatio Themiſtij C eſt, qui in tota hac parte nunquā nominat medium, ſed ſemper cauſam, & quę Ariſt. de medio dicit, ipſe dicit de cauſa: quia cognouit Ariſtotelem nomine medij nil aliud, quā cauſam ſignificaſſe. Credendum tamen eſt, philoſophum non abſque ratione, magnoq; artificio nomine medij vti voluiſſe, quod nos poſtea in fine huius capitis conſiderabimus. Illud quoq; in his verbis annotandum eſt, reprobari per hęc ſententiam illorum, qui dicunt medium in præcedentibus largè ſumptum eſſe pro omni medio cognitionis, etiamſi ſit effectus, per quem cognoſcatur cauſa. Ariſt. enim clarè dicit, ſe per medium intelligere cauſam, neque D cauſam omnem, ſed cum articulo, ipſam cauſam, cauſam proximam, & adæquatam.

Nota vim articuli.

Cauſa enim vt ſit non hoc, aut hoc, ſed ſimpliciter ſubſtantia, aut non ſimpliciter, ſed aliquid eorum, quę per ſe, vel per accidēs inſunt, medium eſt: dico autem ſimpliciter quidem ipſum ſubiectum, vt Lunam, aut Solem, aut terram, aut triangulum: aliquid verò, vt eclipſim, ęqualitatem, inæqualitatem, an ſit in medio, necne. *Contex. 6.*

E Quia dixerat idem eſſe medium & cauſam, nunc id magis declarat exponens cuiuſnam ea cauſa ſit, quę quęri dicitur. tunc enim patet aliquid eſſe cauſam, quando conſtat cuiuſnam effectus cauſa ſit, ideo hic quoque dictio [enim] declaratiua tantum eſt, non probatiua. Inquit igitur medium, quod dixit per omnem quæſtionem quęri, eſſe cauſam ipſius eſſe, tum ſimplicis, tum complexi, quando enim quærimus an Luna ſit, uel an Luna obſcuretur, quęrimus actu effectum, poteſtate autem, & virtute quadam

Digitized by Google

quadam quærimus cauſam: nam ſi quodlibet eſſe habet cauſam, ipſum vtiq; eſt effectus quidam,& eius cauſam poſtea actu quærimus,dũ quęrimus quid ſit, vel propter quid ſit, cauſa igitur,quę per omnem quæſtionem quęritur, eſt cauſa illius effectus, qui quæritur actu per quæſtionẽ an ſit, vel quòd ſit, videlicet ipſius eſſe ſeu ſimplicis,ſeu complexi,propterea non eſt intelligendum, quòd quando quærimus quid ſit, quæramus cauſam ipſius quid, hoc eſt ipſius eſſentię rei,ſed quòd quærentes quid ſit,quærimus actu cauſam ipſius eſſe, quæ per quæſtionem an ſit quærebatur tantum confuſè, & poteſtate: nam ipſa rei eſſentia eſt cauſa ipſius eſſe. quare an ſit ad quid ſit ſe habet vt effectus, ad cauſam, ſic etiam quòd ſit, ad propterquidquid ſit. Verba autem Ariſt. ſic intelligenda ſunt.proponit primo loco vtrũq; eſſe cuius cauſa quęritur, & prius quidem eſſe ſimpliciter,deinde eſſe complexè quando.n.dicit[cauſa enim vt ſit non hoc,aut illud,ſed ſimpliciter ſubſtantia] ſignificat eſſe ſimpliciter, cuius quæſtionem iam dixerat eſſe quęſtionẽ totius, non partis, ideo dicit [vt ſit non hoc, aut illud]id eſt non quòd res ſit talis, vt quòd homo ſit riſibilis,vel quod ſit bipes. hæc enim eſſet quæſtio partis, quia per eam aliquid in re quæritur,non res tota, [ſed ſimpliciter ſubſtãtia]ſed tota rei ſubſtantia vniuersè: hæc enim eſt quæſtio totius rei.vt an homo ſit, an Luna ſit. ſumitur autem hic ſubſtantia non pro prima categoria à nouem generibus accidentium diſtincta,ſed pro toto eſſe rei,ſiue ſit ſubſtantia ſiue accidens, cuius ſimpliciter quæſtio fiat. hæc eſt vera horum verborum interpretatio ſecundum Græcos, non illa, quam Auerroes affert,quę eſt omnino præter rem: nam ad id, de quo ſermo eſt, minimè pertinet conſiderare quòd cauſa quæratur vniuerſaliter,non particulariter, quem Auerroes putat ſenſum eſſe illorum verborum[non hoc,aut illud,ſed ſimpliciter]Poſtea Ariſt.quando dicit[aut nõ ſimpliciter,ſed aliquid eorum]ſignificat eſſe complexum,quod non eſt eſſe ſimpliciter, quia nõ eſt totum eſſe rei ſed eſt eſſe aliquid ex ijs,quæ in re inſunt:vt hominem eſſe riſibilem, vel eſſe bipedem,ſed non ſimpliciter hominem eſſe: difficultatem faciunt verba illa [eorum, quę per ſe, vel per accidens inſunt]propterea quod illorum, quę non per ſe, ſed per accidens inſunt, nulla in ſcientijs cauſa quęritur, nec datur eorum demonſtratio. Hanc difficultatem Auerroes vt vitaret, dixit per ſe inhęrentia hic uocari prędicata per ſe primi modi: per accidens verò appellari prędicata per ſe ſecundi modi. quæ ſunt accidentia propria. Sed hæc expoſitio recipienda non eſt:quia Ariſtoteles hæc dicit loquens de eſſe complexo, & aſſerit huius cauſam quæri actu per quæſtionem propter quid, ergo ſi prędicata per ſe hic

Expoſitio Auer. falſa

F intelligantur prędicata primi modi, hæc inerunt in ſubiecto per cauſam, proinde ſub demonſtrationem cadent, quod omnino falſum eſt,quoniam ſubſtantiæ non eſt demonſtratio, nec poteſt quęri propter quid homo ſit animal, vel ſit rationalis,vt poſtea in hoc libro cũ Ariſtotele demonſtrabimus. Expoſitio igitur illa meo iudicio accipienda eſt,quam Græci ſignificare videntur, quòd Ariſtoteles prædicata per ſe intelligit illa accidentia,quę internam cauſam habent, & ſubiectis ſuis perpetuò inhærent, vt homini riſibilitas, prędicata verò per accidens non illa intelligat, quę omnino G per accidens inſunt. hęc enim ſub ſcientiam non cadunt, neque à certa cauſa pendent, ſed illa, quę cauſam habent externam, ideoque in ſubiectis ſuis non ſemper inhęrent, vt eclipſis in luna: hęc enim per accidens ineſſe dicuntur reſpectu ſolius ſubiecti, tamen ſub ſcientiam, & ſub demonſtrationem cadunt;quia certam cauſam conſequuntur: qua de rem operibus Logicis diffuſè ſcripſimus, vbi etiam locum hunc diligenter explanauimus. Poſtea Ariſtoteles hæc omnia exemplis declarat,& inquit, ſimpliciter eſſe dico ipſum ſubiectum. quando H enim de ipſo accidentis ſubiecto quęſtio eſt an ſit,tunc de tota re quęſtio eſſe dicitur.exempla autem ſubiectorum ponit Lunam,terram, Solem, triangulum: nam in Geometria triangulum habet locum ſubiecti, deinde quando dicit [aliquis verò vt eclipſium, ęqualitatem,inęqualitatem, an ſit in medio, nec ne] declarat his exemplis quęſtionem complexam, quę eſt quæſtio partis, neque in his nominat aliquam ſubſtantiam,neque prędicatum aliquod primi modi dicendi per ſe,ſed ſola prędicata ſecundi modi accidentia,& affectiones,quarum in ſubiectis inhęrentia quæritur. eclipſis enim eſt I affectio Solis & Lunæ,æqualitas, & inæqualitas demonſtrantur à Geometra de magnitudinibus,vt de triangulo,ac de eius angulis, atque lateribus. eſſe autem in medio eſt proprietas terrę demonſtrata à Philoſopho naturali, eclipſim quidem affert tanquam exemplum eorum,quę dixerat eſſe in ſubiecto per accidẽs: quia non ſemper ineſt: reliqua verò vt exempla illorum,quę dixerat ineſſe per ſe. quia perpetuò inhærent. Fit hoc in loco quæſtio conſideratione digna, quum in ſcientijs quęratur quandoque genus rei, deturque generis quęſtio non modò dialectica,ſed etiam ſcientialis, K ſub quanam harum quatuor quęſtionum ſcientialium quęſtio generis contineatur. Latini omnes,& Gręci, qui rem hanc conſiderarunt, in hac opinione conſenſere, quòd quęſtio generis redigatur,ad quæſtionem quòd complexam, videnturque duobus argumentis inniti: quorum alterum eſt, omnis quæſtio, qua quęritur an aliquid in aliquo inſit,ponendo in numerum, eſt quęſtio quòd, huiuſmodi eſt quęſtio

Expoſitio Græcorum vera.

Secundo li. de prop. nec. cap. 14 15. 15. & 17.

Dubium de quæſtione generis.

Latinorum & Græcorum opinio

Digitized by Google

ſtio generis: nam quæritur an genus inſit in ſpecie, quæ non ſunt idem, ſed duæ res diſtinctæ, igitur eſt quæſtio quòd. Alterum eſt, omnis quaeſtio qua quaeritur par rei, non tota res, eſt quaeſtio quòd: at quęſtio generis eſt quaeſtio partis. genus enim non eſt tota ſubſtantia ſpeciei, ſed pars quædam: eſt igitur quæſtio quòd. Communem hanc ſententiã ego probare nunquam potui, ob eam rationẽ quam in verborũ interpretatione tetigimus. eius enim quod quęritur per quæſtionem quòd, Ariſt. dixit cauſam quęri per quæſtionem propter quid: ergo ſi quærentes genus rei quaerimus quòd, poſſumus poſtea, imò debemus quærere propter quid inſit genus in ſpecie: dabitur itaque demonſtratio, qua oſtendatur genus de ſpecie per ſuam cauſam. quod omnino falſum eſt. generis enim demonſtratio non datur, nec genus per cauſam aliquam ineſt in ſpecie, nec quęri poteſt propter quid homo ſit animal. quoniam omnia prędicata eſſentialia inſunt in ſpecie immediatè; nec oportuiſſet Ariſto. in hoc libro aliam nobis methodũ tradere, qua venemur ea, quæ in quid praedicantur, ſi ea per demonſtrationem innoteſcere poſſent, & ipſe Ariſt. hoc apertè dicturus eſt in contextu 42. huius lib. quoniam igitur eiuſdem inhærentiæ debet eſſe quęſtio propter quid, cuius eſt quęſtio quòd, quum Ariſt. dixerit, quòd poſtquam inuenimus quòd eſt, quærimus propter quid: generis autem non datur quæſtio propter quid inſit in ſpecie, ſequitur nec quæſtionẽ quòd generi competere. Poſteriores quidam hanc difficultatem conſiderantes in aliam ſententiam venerunt, ꝙ quæſtio generis, aliarumq; eſſentialium partium ad nullam harum quatuor quaeſtionum redigatur. hoc argumento ducti, quòd Ariſt. nullam hic quaeſtionẽ complecti voluit, quae non ſit quæſtio cauſę; at quęſtio generis non eſt quęſtio cauſæ: quoniã genus in ſpecie ineſt immediatè, non per cauſam, ſicut etiam reliqua omnia prædicata eſſentialia: ergo hęc ſub his quatuor quæſtionibus non continentur. ſed neque hanc ſententiam ego recipere poſſum: quum enim quęratur in ſcientijs genus, non quidem dialectica quæſtione, ſed ſcientiali, vt in ſecundo lib. de anima genus animæ, & in quarto Phyſicorum genus loci; certè Ariſto. in hac ſcientialiũ quęſtionum enumeratione mancus eſt, ſi hãc non comprehendit: at ſi (vt illi dicunt) nullam hic quæſtionem conſiderare voluit, quæ non ſit quæſtio cauſę, ſequitur quod multo minus debuiſſet conſiderare quęſtionem quid eſt: hac enim quæritur definitio rei: atqui magis immediatè in definito ineſt tota definitio, quã genus, quòd eſt definitionis pars: nam definitio ita immediatè hæret definito, vt ſit idem quòd illud: quoniam igitur Ariſt. quęſtionem

Confutatio

Partes eſſentiales nõ inſunt per cauſam.

Recentiorũ opinio.

Confutatio

A definitionis hic nominauit, quamuis definitio non habeat cauſam: pari ratione debuit ẽt quæſtionem generis conſiderare, licet genus cauſam non habeat, per quam inſit in ſpecie. Ego hac in re, quum apud alios nihil inuenerim, quòd mihi ſatis faciat non dubitabo propriam, & a me excogitatam ſententiã proferre, quam & verba Ariſtot. in 33. contextu huius libri a nobis loco ſuo declaranda ſignificare videntur, & ratio mihi omnino perſuadet: credo enim quæſtionem generis redigi ad quęſtionem quid eſt; hęc enim eſt quidem apud Dialecticum quæſtio quòd, vt antea diximus: quia Dialecticus quęrit genus, vt quoddam inhærens, nec conſiderat an eſſentialiter

B inſit, & prædicetur in quid, nec ne: ſed apud demonſtratiuum quęritur genus, vt prædicatum in quid, & quæritur tunc ſolum, quando quæritur definitio rei: ergo dubitare non debemus, quęſtionem generis eſſe quęſtionem quid eſt: quia eſt pars quæſtionis quid eſt, quũ enim Ariſto. hic nominet quæſtionem, quid eſt, intelligens quæſtionem definitionis, certè definitionem quęri vult eo modo, quo reuera quęritur: atqui definitio quęritur non tota ſimul, ſed pars poſt partem, & prius quęritur genus rei, poſtea differẽtię; voluit igitur ſub hac

C quęſtione comprehendere quęſtionem generis, & omnium partium eſſentialium. Huius rei multa teſtimonia in lib. Ariſt. habemus, in principio ſecundi lib. de anima proponit indagandum quid ſit anima, & quę ſit ampliſſima eius definitio; deinde in ſecundo contextu incipit animæ genus inueſtigare; ſic etiam in 4. lib. Phyſicorum de loco, & eius verba in contextu 8. ſunt hæc [at verò dubitationẽ habet, ſi eſt, quid ſit. vtrum ſit moles aliqua corporis an quaedam alia natura: quęrendum eſt enim

D genus ipſius primum] eſt igitur genus nõ quidem totum illud, quod quæritur per quęſtionem quid eſt, ſed eius pars; & ita reliquæ partes eſſentiales quare horum omnium quęſtio eſt quaeſtio quid eſt. Argumenta vero aliorum facilè ſoluuntur: ad primum enim Latinorum & Gręcorum, quando dicunt, quæſtio generis ponit in numerum: quia quęritur an genus inſit in ſpecie: ergo eſt quaeſtio ꝙ, negandum eſt aſſumptum: quia non rectè accipiunt quaeſtionem generis in ſcientijs; quãdo enim quaerimus definitionem hominis,

E non quaerimus qualis ſit homo, neque an genus inſit homini, ſed quaerimus quid homo ſit; quaeritur igitur genus hominis, vt idem quod homo, non vt diuerſum, quod homini inhaereat: ipſa enim hominis eſſentiam quaerimus. quam imperfectè, et confuſè per genus ſignificamus; poſtea diſtinctè per additionem differentiarũ; hoc ſignificauit Porphyrius dicens genus de ſpecie in quid praedicari; quum enim ad interrogationem, quid eſt homo? reſpon-

Opinio propria.

Reſponſio ad argum. aliorum.

Digitized by Google

reſpondemus, eſt animal, per animal nõ ſignificamus aliquid homini inhęrens, ſed ipſummet hominem confusè. ſimiliter ad alterum argumentum dicimus, genus non quæri vt partem, ſed vt totum id, quod definiendum eſt: nam eſt quidem genus pars ſpeciei, ſed in eius definitione ſumitur ad modum totius, nõ ad modum partis: quum enim dicimus, homo eſt animal, animal ſignificat hominem totũ, ſed confusè, & poteſtate, non omnino actu: nã ſi animal vt pars hominis ſumeretur, nõ prędicaretur de homine, quia pars de toto in caſu recto non prędicatur, ſiquidem nullum totũ eſt ſua pars. ſatis etiam eſſet, ſi ad omnia horum argumenta diceremus, non ſolùm eſſe reſpiciendum genus: ſed alias omnes definitionis partes: non enim genus eſt illud totũ, quod quęritur per quæſtionem quid eſt, ſed pars; omnes igitur partes ſimul ſpectãdę sũt, ipſumq; conſilium ac ſcopus quęrentis, qui in ſingularum quæſtione nil aliud cognoſcere vult, quàm quid res eſt; rudis quidem hæc reſponſio eſſet, apta tamen omnia eorum argumenta etiam quę excogitare poſſent, diluere.

Genus in definitione nõ ponitur, vt pars.

Nulla pars de toto prædicatur.

Ad argu recentiorũ.

Ad argumentum autem recentiorũ dicimus, falſum eſſe id, quod aſſumunt, quęſtionem generis non eſſe quæſtionem cauſæ; ipſi enim non intelligunt, quomodo velit Ariſtot. quæſtionem quid eſt eſſe quęſtionem cauſę: non enim eſt quæſtio cauſę hac ratione, quod quæratur cauſa ipſius quid, hoc eſt ipſius definitionis; ſed quia quęritur quid eſt, vt cauſa ipſius eſſe; ipſum enim quid quæritur vt cauſa, non vt habẽs cauſam; quemadmodum etiam propter quid quæritur, vt cauſa ipſius quòd, non vt effectus; ſic igitur quęritur genus rei non vt cauſam habens, ſed potiùs vt cauſa. quælibet enim eſſentialis pars dicitur cauſa ipſius eſſe, qua ratione quæſtio definitionis dicitur quæſtio cauſę.

Quõ quæſtio quid eſt ſit quomodo cauſa.

In omnibus namque his manifeſtum eſt idem eſſe quid eſt, & propter quid eſt eclipſis? priuatio luminis Lunę propter obiectionem terræ: propter quid eſt eclipſis, aut propter quid deficit Luna? quia deficit lumẽ obiecta terra: quid eſt conſonantia? ratio numerorum in acuto, & graui: propter quid conſonat acutum graui? quia rationem habent numerorũ acutum, & graue: nunquid eſt conſonare acutum, & graue? nunquid eſt in numeris ratio ipſorum? quum autem accepimus quòd eſt, quæ igitur eſt ratio? quærimus.

Quoniam dixerat, quòd quærendo quid, vel propter quid, quæritur actu cauſa ipſius eſſe, idque in quæſtionibus complexis ſatis manifeſtum eſt: patet enim propter quid ſignificare cauſam, propter quam res eſt; proinde per quæſtionem propter quid quæri actu cauſam ipſius quod, vt exemplo eclipſis declara-

F uerat; nunc in ſimplicibus quoque hoc idem declarat: nam licet in ſimplicibus quoque hoc ſimiliter intelligi voluerit; in his tamen non ita eſt manifeſtum, quòd quærentes quid eſt quęramus cauſam ipſius eſſe ſimplicis: hoc igitur declarat ex quæſtionibus complexis tanquam manifeſtioribus, & hoc fundamentum aſſumit, quod poſtea manifeſtat exemplis, quòd quærentes quid, & quęrentes propter quid, eandem cauſam quærimus; hoc enim conſtituto, manifeſtum eſt, quòd, ſi quęrentes propter quid quærimus cauſam ipſius eſſe, etiam quærentes quid quærimus cauſam G ipſius eſſe; quoniam igitur dixerat quęſtiones, quid, & propter quid eſſe quæſtiones cauſæ ipſius eſſe, nunc quaſi rationem afferens inquit: quoniam hæ duæ ſunt eiuſdem cauſæ quæſtiones: quare ſi quæſtio propter quid eſt quæſtio cauſæ ipſius eſſe, vt manifeſtum eſt, id negari nõ poteſt etiam de quæſtione quid. Hęc autem omnia ob aliud quiddam maioris momenti ab Ariſt. dicuntur, per hæc enim vult nos ſenſim ad hoc cognoſcendum ducere, quòd quatuor quęſtiones prędictę nõ modò ſunt quęſtiones cauſę, ſed etiam eiuſdem H cauſę, ſi de vna, & eadem re fiant. vnius enim rei vna eſt proxima cã rẽ eſſe faciens: igitur ſi oĩs quęſtio eſt quęſtio huius cauſæ, vna eſt cã ſatisfaciens omnibus quæſtionibus de eadem re factis: ad hoc igitur docendum Ariſtoteles eam, quam præ declarauimus, occaſionem ſumit. ſed ad plenam horum verborum, & ſententiæ, & conſilij Ariſtotelis intelligentiam duo notanda ſunt; vnum quod licet quæſtiones ſimplices ſubiectis, ac ſubſtantijs attribuerit, complexas verò accidentibus, quorum eſſe eſt ineſſe in alio; tamen vult, & ſimplices accidentibus competere, & modo quodam I etiam complexas aptari poſſe ſubſtantijs; de accidentibus clara res eſt, nec vllus interpretum id negat: quia ſicuti quærimus an in Luna ſit eclipſis, quę eſt quęſtio complexa, ita quærere poſſumus an eclipſis ſit, quæ eſt quęſtio ſimplex; ſic etiã quærimus, propter quid ſit eclipſis, & quid ſit eclipſis: definitio namque non modo ſubſtantiarum eſt, verùm etiã accidentium; de ſubſtantijs autem id, quòd diximus, valde obſcurum eſt, vt poſtea conſiderabimus. Ariſtoteles enim in ſolis accidentibus declarare exemplis proſequitur, quòd idem ſit quærere quid, & quærere propter K quid, quemadmodum & quærere an ſit eſt idem, ac quęrere an inſit; quando enim quærimus, an eclipſis ſit, quærimus an inſit in Luna: quia non habet aliud eſſe, quam ineſſe in Luna. quare non poſſumus inuenire, quod ſit, niſi inueniendo quod ineſt: quoniam accidentis eſſe eſt ineſſe; ſicut igitur duæ quęſtiones imperfectę de eclipſi in idem cadunt, ita duas perfectas, quid, & propter quid in idem

Omnibus quæſtionib. eadẽ cauſa quæritur.

Accidentib. competunt oẽs quæſtiones, & complexe, & ſimplices.

cadere

cadere neceſſe eſt, vt in modo tantum quęrendi diſcrimen ſit: reipſa tamen non diſcrepent, ſed vna & eadem per vtramque cauſa quæratur, quòd hic Ariſtoteles declarat exemplis: nam ſi quæratur, quid eſt eclipſis? reſpondemus priuatio luminis Lunę propter obiectionem terræ; ſi verò quæratur, propter quid eſt eclipſis? reſpondemus, quia Luna priuatur lumine propter obiectionē terrę: eadem igitur cauſa vtroque modo quęritur; vno modo vt cauſa, altero modo vt eſſentiam conſtituens: notandus autem eſt modus loquendi Ariſtot. qui dicit [propter quid eſt eclipſis? aut propter quid deficit Luna?] ad ſignificandum, nihil referre, an quęratur propter quid vt cauſa ipſius eſſe ſimplicis, an vt cauſa ipſius ineſſe, quòd eſt eſſe complexum. ſic enim denotat eadem eſſe quæſtionem ſimplicem, an eclipſis ſit, & complexam, an Luna eclipſim patiatur: quia (vt diximus) vnum tantummodo eſt eſſe eclipſis, cuius cauſa expreſsè quęritur per quęſtionem propter quid. Altero deinde exemplo idem declarat Ariſt. & ſumit quòd ratio acuti, & grauis ſit cauſa conſonantiæ in numeris: ſi quis igitur quęrat, propter quid ſit conſonantia, reſpondendum, eſt ratio inter graue & acutum in numeris; ſi verò quærat, propter quid cōſonent numerus grauis, & numerus acutus, reſpondetur eadem cauſa, quoniam rationē inter ſe habent graue & acutum; hæc enim facit in numerus conſonantiam; quando aūt dicit [nunquid eſt cōſonare acutum & graue?] proponit his verbis ēt quęſtionem, q, vt oſtendat per eam quæri illam eādem cauſam, licèt confuſè, vt prædictum eſt; ſi quis.n. quęrat, ineſtne conſonantia in numeris acuto & graui? is quærit eandem cauſam, confuſè tū, & poteſtate, non actu; quærit.n. virtute quandam an inſit in numeris ratio acuti & grauis; ideo quum inuenit quòd eſt in numeris conſonantia acuti, & grauis, quærit poſtea actu cām illam per qōnem propter quid, ſiue per qōnem quid eſt conſonantia; ſic.n. quęrit, quę nam ſit illa cauſa: itaque per oēs quęſtiones de conſonantia factas vnam, & eandem cauſam quęrimus, quæ eſt rō inter numeros grauem, & acutum; idq; in accidentib. manifeſtum eſt, ſed de ſubſtantijs dubia res eſt. quum.n. nō inhęreant in alio ſed per ſe exiſtant, non videntur eis aptari poſſe qōnes cōplexæ: ob id non deſunt qui dicant, complexas nullo modo competere ſubſtātijs; ſed quia huic ſententię aduerſari videntur verba Ariſt. hoc in loco dicentis [in oībus namq; his] dicunt ipſi verba hęc non ſignificare omnia nominata, tam ſubiecta quam accidentia, quia ſubiectis non conuenit qō propter quid, ſed ſignificare in oibus his accidentib.; hęc.n. proximè nominata erant, attamen hęc nō eſt mens Ariſt. qui dicens [in oibus] nihil excludit, & in contextu ſequētes aperte dicet, quòd etiam in ſubſtantijs, quę nulli inhærent, idem eſt quærere quid, ac quærere propter quid. Propterea alij multi videntes hoc negari non poſſe, dicunt, ſic eſſe intelligendum, de ſubiecto eandem cauſam quęrimus quęrentes quid ipſum ſit, & quærentes propter quid in eo inſint propriæ affectiones: eadem enim cauſa eſt, per quam homo definitur, & propter quam homo eſt riſibilis, ideo hæ duę quęſtiones, quid eſt homo, & propter quid homo eſt riſibilis, ſunt eiuſdem cauſæ. ſed hęc expoſitio nullo pacto admittenda eſt, licet Auerroes quoque in commentario ſequente ita interpretari videatur, tū quia hi ſupponere videntur definitionem ſubiecti eſſe proximam cauſam omnium accidentium, per quam demonſtretur propter quid, quod quidem falſam eſſe oſtendimus in libro noſtro de medio demonſtrationis; tum etiam, quia in toto hoc capite manifeſtum eſt, Ariſtotelem has omnes quæſtiones conſiderare reſpectu vnius, & eiuſdem effectus, dum dicit eas omnes eſſe vnius, & eiuſdem cauſę, quòd enim diuerſorum effectuum, eadem poſſit eſſe cauſa, ad id, de quo hic ſermo eſt, certè non pertinet: igitur quando iſti dicunt, dum quęrimus quid ſit homo, & dum quęrimus propter quid homo ſit riſibilis, eandem cauſam quęrimus, in hoc decipiuntur, quòd ad diuerſos effectus eandem cauſam referunt; quando enim quęritur, quid ſit homo, homo eſt effectus, cuius cauſa quęritur; at quando quęritur, propter quid homo ſit riſibilis, non amplius hominis cauſa quęritur, ſed accidentis, riſibilitatis: debuerunt igitur hi oſtendere, quomodo quęri poſſit, quid ſit homo, & propter quid ſit homo, & quòd vtraque ſit eiuſdem cauſę quęſtio. His opinionibus refutatis, ego, vt ſententiam meam referam, puto quęſtiones complexas ſubiecto, & ſubſtantię aptari non poſſe quatenus ſunt complexę, ſed ſolum quatenus ſiunt ſimplices; & quęſtio quòd eſt non differt à quęſtione an ſit, nec quęſtio propter quid a quęſtione quid; quęſtio enim propter quid non ea ratione fuit ab Ariſtotele vocata complexa, quatenus eſt quæſtio cauſæ: nam etiam quæſtio quid eſt, eſt quæſtio cauſæ: nec tamen eſt complexa; ſed quatenus per eam quærebatur cauſa ipſius eſſe complexi, vt propter quid homo ſit riſibilis: ideo quum etiam res per ſe exiſtens habeat proprium eſſe, & huius ſimplicis eſſe poſſit cauſa quęri quatenus eſt cauſa, quæ rem eſſe facit, manifeſtum eſt cauſam hanc quæri etiam poſſe per quæſtione propter quid: poſſumus enim quærere, propter quid ſit homo, id eſt, quęnam ſit illa cauſa, propter quam homo habet vt ſit: ſed tunc quęſtio propſer quid non eſt amplius complexa, ſed ſimplex, quia cauſam quęrit rei ſimplicis, & in idem cadit cum

Sententia aliorum. *Lib. 1.* *Opinio propria.* *Nota quō quæſtiones quod et propter quid poſſunt eſſe ſimplices.*

An ſubſtātijs competant qōnes complexæ. *Sententia quorundā.* *Impugnatio.*

quæſtione quid eſt, quum in ſolo modo diſtinguantur. eandem. n. hominis formā quęrunt, ſed hęc vt eſſentiam hominis, illa verò vt cauſam, qua homo eſt. Ariſt. igitur hic tam dę ſubiectis, quam de accidentibus ſignificare voluit, eandem cauſam quæri ipſius eſſe, ſiue ſimplicis, ſiue complexi. per quæſtionem quid, & per quæſtionem propter quid. Non eſt tamē ignorandum id, quod Auerro. notat in calce præſentis commentarij, quod propriè loquēdo non eſt verum id, quod Ariſt. hic dicit, idē quæri per quid, & propter quid: ſed minus propriè, & latius hæc accipiendo verum eſt: nā quęſtio propter quid propriè reſpicit cauſam externam, ſcilicet effectricem, vel finalē: quęſtio autem quid propriè reſpicit cauſam internam, quæ eſt forma, & eſſentia ipſa rei; ideo per quęſtionem quid eſt non eadem cauſa propriè quæritur, quæ per quæſtionē propter quid eſt: hinc fit, vt quum accidentia eſſentiam habeant pendentem a cauſa externa, propria ipſorum ſit quæſtio propter quid: nā ad interrogationem, propter quid ſit eclipſis? reſpondetur, propter obiectionem terrę, quæ eſt cauſa externa. ad interrogationem autem, quid eſt eclipſis? propriè loquendo reſpondetur propria eſſentia eclipſis, quę eſt priuatio luminis in luna: attamen quia hęc eſſentia ab externa cauſa pendet, viri ſapientes in hac reſponſione non acquieſcunt, ſed ſimul cum eſſentia ipſam eſſentię cauſam reſponderi volunt. quid eſt eclipſis? priuatio luminis in Luna ob terræ interpoſitionem; hac igitur ratione dixit Ariſto. per quæſtionem quid, & per quæſtionem propter quid eandem cauſam quæri: nam in accidentibus quæritur per vtramq; cauſa externa apud viros ſapientes: quia ad quæſtionem quid eſt non perfectè videtur eſſentia reſponderi, niſi cauſa quoque eſſentię ſimul reſpondeatur, attamen propriè loquendo cauſa externa non reſpondetur niſi ad quęſtionem propter quid. contra verò ipſis ſubſtātijs impropriè, aptatur quæſtio propter quid; quoniam earum eſſentia ab externa cā non pendet, ſed ipſamet eſſentia eſt cauſa vt res ſit. homo enim exiſtit per ſuam formam, quæ propriè quæritur per quæſtionem quid eſt: ad quam ſi ſola hominis eſſentia reſpondeatur, plenè ſatisfit etiam quæſtioni viri ſapientis; attamen Ariſtot. ſubſtantijs quoque aptauit quęſtionem propter quid, extendens eam etiam ad internas cauſas, qua ratione ēt in ſubſtantijs, idem eſt quærere, quid eſt, & quærere propter quid eſt; qm̄ eadem eſt eſſentia, & cauſa rei. Hæc oīa Philoſoph. ipſe ſignificauit, qui in huius capitis initio proprietatē ſignificationis vocu reſpiciens attribuit quęſtiones ſimplices ſubſtantijs, complexas uero accidentibus: deinde latius eaſdem accipiens attribuit accidentibus ēt quæſtiones ſimplices, & ſubſtantijs ēt quæſtionē propter quid.

Quæſtio et quid, & quæſtio propter quid propriè loquendo nō ſunt eiuſdē eſſentiæ.

F Horum autem omnium rationem intelligemus, ſi cognouerimus ſcopum pręcipuum, ad quem Ariſto. hæc omnia dirigit, idq; eſt illud alterum, quod antea notandū eſſe dicebamus. ſcopus totius huius tractationis eſt ad accidētium ſcientiam hæc oīa accommodare, vt tādem pareat eandem demonſtrationē, quæ parit ipſorum ſcientiam propter quid, pręſtare ē t eorundem cognitionem quid ſint, qm̄ vna, & eadem cauſa vtriq; ſimul quęſtioni ſatisfacit; ideo has oēs quęſtiones tam ſimplices, quā complexas præcipuè accidentiū gratia propoſuit, vt videbimus in ſequentibus. quod etiā in

Nota ſcop. Ariſt.

G hoc contextu ſignificauit: poſtquam. n. dixit, idem eſſe quærere quid eſt & propter quid eſt, licet hoc cōiter, & de ſubſtantijs, & accidētibus protulerit; tamen poſtea in ſolis accidentibus id declarat exemplis. de ſubſtantijs autē nihil dicit, quia has in præſentia conſiderarę non habet in animo; nec propterea reprehendendus eſt, ꝙ de ſolis accidentibus loqui conſtituens, propoſuerit has quęſtiones vt cōes accidentibus, & ſubſtantijs: quinimo hoc facere omnino debuit. quando. n. aliquam rem de-

H clarandam proponimus, debemus eam abſolutè ſecundum propriam naturam, & ſecundum totam ſuam amplitudinem conſiderare, vt tractatio ſit vniuerſalis; fuerūt igitur prius hę quęſtiones declarandæ ſecundum propriā earum naturam, & prout competunt ijs omnibus, quibus competere poſſunt, vt hę poſtea bene intellectæ ad accidentiū ſcientiā, quę ſcopus eſt, accommodarentur, dimiſſa ſubſtātia. Hoc igitur eſt Ariſt. conſilium in hoc capite, quo ignorato, nihil poſſumus intelligere, ſed nobis inexplicabilibus nos implicari neceſſe eſt; ſi quis enim Ariſt. obijciat, quomodo dicis quæſtiones ſimplices competere ſubiectis?

I nonne in primo libro dixiſti, præcognoſci de ſubiecto, & quòd ſit, & quid ſit; neutrū igitur de ſubiecto quæri poteſt non video, quid ad hanc obiectionem reſpōderi poſſit, niſi ex ijs, quæ modo diximus, facilē, & clarā ſolutionē petentes, dicamus nō eſſe hic conſiliū Ariſt. de ipſa ſubſtātiæ, ſiue ſubiecti cōſideratione regulas tradere; eas. n. iam in 1. lib. tradiderat, ſed ſolū harū quæſt. vim declarare, quod. n. ad earum naturā attinet, & hę ſubſtātijs, & accidētibus, & ipſi ſubiecto ſciētiæ aptari poſſunt, tametſi ſubiectū ipſū quatenus ſubiectū eſt, nul-

K lā de ſe fieri tanquā de ignoto quæſtionē permittit; pterea verò adhuc debilius hoc dubiū redditur, dū aſſerimus hāc quæſtionū tractationē propter ſola accidentia inſtitutā fuiſſe. hęc. n. quum ſint ignota ſecundū naturā, propriè quęri dicuntur, & de ijs hę oēs quęſtiones in ſcientijs fiunt, quibus omnib. per vnius, & eiuſdem cauſę cognitionem, & per vnam, & eandem demonſtrationem ſatisfit.

Quòd

Digitized by Google

Contex. 7.

Quòd autem medij ipſa quæſtio ſit, declarāt ea, quorum medium eſt ſenſile. quęrimus enim quum non ſenſimus, vt de eclipſi an ſit, nec ne; ſi verò in Luna eſſemus, vtique neque an fiat quæreremus, neq; propter quid, ſed ſimul manifeſtum eſſet; ex eo enim quòd ſentiretur, fieret vt vniuerſale quoque a nobis cognoſceretur. ipſe namq; ſenſus eſt quòd nūc obijcitur; etenim clarum eſt, quòd nunc deficit, ex hoc autem fieret ipſum vniuerſale.

Articulus facit propoſitione vniuerſalem.

Signo comprobat id, quod dixerat, omnē quæſtionem eſſe quęſtionem medij quum n. dicat articulo [ζητεῖ] omnem quęſtionē intelligit; quoniam articulus eandem vim habet quā nota vniuerſitatis, & reddit propoſitionem vniuerſalem ſignum autem ſumit ab ijs cauſis quę ſenſiles ſunt qualis eſt cauſa eclipſis lunæ, nam ipſa per ſe terræ interpoſitio ſenſilis eſt, & nos eam ſentire apti natura ſumus, ſi modo fieri poſſet vt in loco idoneo poneremur, ſcilicet prope ipſum Lunæ corpus, ſed quum hoc fieri nequeat, ideo quęrimus an ſit eclipſis, & alias ſimiliter quæſtiones facimus: quia nō videmus cauſam, at ſi prope Lunam eſſemus, & cauſam intueremur, nempe terram interpoſitam, nullam de eclipſi quæſtionem faceremus, neq; n. quęreremus an ſit, neq; an in Luna inſit, neque propter quid inſit, neq; quid ſit: quia ſimul hæc oia manifeſta nobis fierēt ex eiuſdem cauſę inſpectione. Qđ igitur cauſam videntes ab omni quęſtione ceſſamus, per hoc ſignificatur hanc vnam cām per omnes quæſtiones quęri: non oēs aūt quæſtiones hic Ariſt. nominat, ſed duas tm̄ an ſit, & propter quid ſit. reliquas n. ſub intelligi vult, quæ hic oēs a Themiſtio exprimuntur: nam quæſtio an ſit, & quęſtio an inſit; in idē cadunt, vt prędiximus, & ſimiliter quæſtio propter quid, & quęſtio quid. Hoc idem dicere poſſumus de eclipſi Solis cuius cauſa omnino ſenſilis eſt; quoniam a nullo neceſſario impedimento eam inſpicere prohibemur: nam ſi Lunam inter nos, & Solem interpoſitam intueamur, nil quęrimus de eclipſi Solis, quia ꝑ illius cauſæ inſpectionem ſimul oīa cognoſcimus, eclipſim Solis eſſe propter quid ſit, & quid ſit, hęc. n. ab illis tantū quęruntur, qui cauſam non animaduertunt. ſed vidit Ariſtot. aliquem ob ea, quę modo dicta ſunt dubitare potuiſſe: dixit enim ex inſpectione cauſæ particularis ſatisfieri omnibus quęſtionibus de eclipſi, quare ſignificare viſus eſt, principia demōſtrationis eſſe particularia, & ſcientiam perfectam haberi per ſenſum, quod ipſe negauit in contex. 82. 1. lib. vbi etiam hoc eodem exemplo vtens, dixit quòd ſi prope Lunā eſſemus, & obiectam terram cerneremus, nullam eclipſis ſcientiam haberemus, cuius oppoſitū hic aſſerere videtur; ob id quando inquit [ex eo enim quòd ſentiretur] dubium hoc ſoluit, tamque horum locorum apparentem pugnātiam diſſoluit, quam eandem ſolutionem etiā in prædicto loco legere poſſumus, quare in hoc conſiſtit, quòd ex ipſa particulari cognitione cauſæ nulla reuera ſcientia habetur, ex ea tamen cognitione particulari nos vniuerſale colligimus, quod eſt demonſtrationis, ac ſcientiæ principium, quod igitur hic dictum eſt, ſi prope Lunam eſſemus, nil quæreremus de eclipſi, ſano modo intelligendum eſt, non enim ex ea particulari inſpectione cauſæ ſatisfit omnibus quæſtionibus, ſed ex cognitione. vniuerſali quòd interpoſitio terræ faciat in Luna eclipſim: hanc enim colligimus mēte ex eo particulari, qđ per ſenſū cognoſcimus.

Dubium. *Solutio.*

Quemadmodum igitur dicimus; quid eſt cognoſcere idem eſt, ac propter quid eſt, hoc autem aut ſimpliciter & non eorum aliquod, quæ inexiſtunt, aut eorum, quæ inexiſtunt, vt quòd duo recti, vel quòd maius, vel minus.

Ex dictis colligit id, quod ēt paulò ante dixerat, idem eſſe ſcire quid eſt, & ſcire propter quid eſt; deductio autem clara eſt, ſi rectè intelligamus, quomodo velit Ariſt. omnē quæſtionem eſſe quæſtionem medij, ſed non vt multi hoc intelligere videntur; intelligunt. n. quòd omnis quęſtio eſt quęſtio alicuius medij indiſtinctè, ſiue eiuſdem, ſiue non eiuſdē; qui ſenſus ab Ariſt. alienus eſt, & ad propoſitum nihil conducit: ſed eſt intelligendum; ꝙ omnes quæſtiones de vna, & eadem re factæ, vnā & eandem cauſam quęrunt. hunc. n. ſenſum omnia, quæ hactenus ab Ariſto. dicta ſunt, ſignificauerunt, præſertim vero ea, quæ nūc de medio ſenſili dixit, videlicet ſi eſſemus prope Lunam, ac terram interpoſitam cerneremus, nihil de eclipſi quęreremus; unius igitur, & eiuſdem cauſæ notitiam dixit omnibus ſimul quęſtionibus ſatisfacere; unde hic rectè colligit idem eſſe quęrere quid, & quęrere propter quid. vtrumque enim eſt quærere vnam, & eandem cauſam: at ſi cum multis intelligeremus quęrere quod eſt, eſſe quęrere cauſam rei aliquā; quęrere aūt propter quid eſt, eſſe quęrere aliam cauſam: nō poſſet hinc inferre Ariſt. quòd idem ſit quærere quid eſt, & propter quid eſt; ſed legentibus verba Ariſtotelis hoc multò clarius eſt, quam vt aliqua comprobatione indigeat. Notanda ſunt verba Ariſtotelis ſequentia, quibus declarat apertiſſimè, in quibuſnam intelligat idem eſſe ſcire quid eſt, & ſcire propter quid eſt, inquit enim hoc eſſe vniuersè verum, tam in ſubſtantijs, quæ ſimpliciter eſſe dicuntur: quia nulli inhęrent, quā in accidentibus, quæ in ſubiecto inhærent; & horum tantùm exempla ſubiungit dimiſſis ſubſtātijs, ut quòd triangulo inſint duo recti, i. tres anguli æquales duobus rectis; aut quòd aliquod ſit aliquod maius, vel minus, hæc enim ſunt accidentia, quæ à mathematico

Praua multorum expoſitio. *Vera expoſitio.*

Digitized by Google

de ſubiecto demonſtrantur. Clare igitur dicit Ariſtoteles, non ſolum in accidentibus, ſed etiam in ſubſtantijs idem eſſe quærere, quid & quærere propter quid, vt nos in contextu præcedente declarauimus, quãuis enim propter ſola accidentia hoc dicat, & in his ſolis exempla adducat, tamen debuit oſtendere, quòd hoc dictum in omnibus locum habeat, & ſit vniuersè verum: quia niſi verum eſſet in omnibus, non eſſet neceſſarium. quare de accidentibus quoque dubitare poſſemus, an in ipſis ſemper idem ſit quærere quid, ac quærere propter quid.

Contex. 8. Quòd igitur omnia, quæ quæruntur, ſunt medij quæſtio manifeſtum eſt. Quomodo autem quod quid eſt monſtratur, & quis modus reductionis: & quod eſt definitio, & quorum dicamus, quum de ipſis primum dubitauerimus.

Duo in hac particula præſtat Ariſtoteles, eaque à nobis optimè intelligenda, ac ſummopere notanda ſunt. vnum eſt concluſio, quam ex omnibus in hoc capite dictis colligere videtur; alterum verò propoſitio dicendorum, qua conſilium ſuum aperit in ſequentibus, & nos monet ad quem ſcopum omnia in primo cap. dicta dirigantur. In primis igitur colligit, omnem quæſtionem eſſe medij quæſtionem, ſed quum nomine medij nil aliud in toto hoc cap. intellexerit. quã cauſam, dignum conſideratione eſt, cur nomine medij potius vti voluerit, quam nomine cauſæ, quum præſertim magis propria eſſe videatur appellatio cauſæ, quam appellatio medij; ſiquidem in quæſtionibus ſimplicibus cauſa quęritur, quę non niſi impropriè medium appellari poteſt: quum medium ſit duorum ſaltem medium. *Dubium.*

Solutio. Ego puto Ariſtotelem non ſine artificio nomine hoc vti maluiſſe, quoniam enim propter accidentium ſcientiam omnia in hoc capite dicta ſunt, ideo licet etiam de quæſtione ſubſtantiæ loquutus ſit; tamen ijs vocabulis vti voluit, quæ eſſent propriè ad accidentium notitiam accommodata, ut indicaret ſe propter accidentium ſcientiam hæc docere, propterea initio huius capitis notauimus ipſum uti uoluiſſe uerbo ἐπιστάμεθα, quod ſignificat ſcientiam, quæ per demonſtrationem acquiritur; proinde accidentium, non ſubſtantiarum, ob eandem igitur rationem uti maluit nomine medij, quam nomine cauſæ, vt denotaret ſe accidentium quæſtiones reſpicere: quoniam horum cauſa eſt medium demonſtrationis, per quod perfectã accidentis ſcientiam adipiſcimur, quum per illud idem ſatiſfiat omnibus q̃onibus de accidentis ſcientiam adipiſcamur, quum per illud, idem ſatisfiat oibus q̃onibus de accidẽte factis. Propterea non eſt ignorandum, duo eſſe fundamenta præcipua, quæ Ariſt. in hoc primo cap. iacere uoluit; unum, quòd præter q̃onem complexam propter quid, datur etiam quæſtio ſimplex quid eſt, vt quum in primo libro dictum ſit de inſtrumento ducente ad cognoſcendum propter quid, ſciremus dicendum eſſe etiam de inſtrumento notificante quid eſt: alterum vero, quod illud idem demonſtrationis mediũ, per quod cognoſc mus propter quid, prębet etiam nobis cognitionem ipſius quid: proinde inſtrumentum notificans quid eſt, non eſt aliud quam potiſſima demõſtratio. hoc enim declarari non poterat, niſi hoc fundamentum cõſtitueretur, quod quæſtiones propter quid, & quid, ſunt vnius, & eiuſdem cauſæ quæſtiones, & idem medium vtrique ſatis facere aptum eſt. His igitur fundamentis iactis, Ariſtotelis quatuor de ipſo quid eſt, tractanda proponit: primum eſt [quomodo quod quid eſt monſtratur] id eſt, quomodo notificetur quid eſt; hoc enim docere eſt præcipuus eius ſcopus in hoc ſecundo libro quamuis.n. ex eo, quod dictum eſt, idem medium ſatisfacere quęſtioni propter quid, & quæſtioni quid, conectare poſſimus, quod per ipſam demonſtrationem notificatur etiam quid eſt; de hoc tamen non poſſumus niſi dubitare quia modum adhuc ignoramus; hunc itaq; Ariſt. declarandum proponit, & docendum quonã modo per demonſtrationem ducamur ad cognoſcendum quid eſt. Secundum, quod tractandum proponit, eſt [quis modus reductionis] id eſt quomodo tractatio de ipſo quid eſt, ac de definitione ad demonſtrationem reducatur, & ad eam pertineat: nam in procemio primi libri Priorũ Analyticorũ propoſuerat, ſe in his lib. de demonſtratione tñ locuturũ, & de eadem ſe locutum aſſeret in Epilogo in calce huius 2. lib. quamobrem oia, quę hic tractantur, debent ad demonſtrationem pertinere, ſi vterq; lib. de demonſtratione eſt; proponit itaq; declarandum, quomodo hæc tractatio de modo cognoſcendi quid eſt ad tractationẽ de demõſtratione reducat, ne credamus eam alienã eſſe, & tranſgredi propoſitos limites; quicquid.n. ad demonſtrationẽ nõ reducitur, ad hos libros pertinere minimè põt. pertinet aũt maximè ad demõſtrationẽ hęc tractatio: quia eſt de vltimo, ac pręſtãtiſſimo fine demonſtrationis. Tertiũ, quod ab Ariſt. proponitur, eſt [quid eſt definitio] quum.n. agendũ ſit de cognitione ipſius quid eſt, idq; per definitionem ſignificetur, neceſſe eſt agere de definitione. acturus autem de aliqua re debet eius definitionem cognoſcere. erit igitur declarandum, quidnam ſit definitio, quemadmodum enim in 1. libr. definita fuit demonſtratio ſub nomine demõſtrationis: ita in hoc ſecũdo eadem definienda manet ſub noie definitionis, in quam mutatur. Vltimũ, quod declarandũ proponit, eſt [& quorum] id eſt quorum ſit ea defi-

Nota cur Ariſto. vti voluit nomine.

Duo fundamenta iacta ab Ariſtot. in hoc cap.

ea definitio, de qua agendum propoſuit, ea.n. eſt definitio accidentium, non ſubſtantiarum, ita hæc verba interpretatur Auerroes tū hic, tum in commentario quadrageſimoſeptimo, vbi in Epilogo Ariſtoteles hęc eadem verba leguntur: nam ſi de omni definitione Ariſtoteles loqui vellet in vniuerſum, non opus erat dicere [& quorum] quandoquidem omniū rerum poteſt quæri eſſentia, & definitio; imò nec videmus, vbinam in hoc libro Ariſto. de definitione in vniuerſum doceat quorum ſit, nec id ad Logicum pertineret, ſed ad Metaphyſicum; dicere igitur voluit [& quorum] id eſt & quorum ſit illa definitio, quæ per demonſtrationem innoteſcit, & de qua hic tractationem inſtituimus. eſt enim definitio accidentium, quum hęc ſint ignota ſecundū naturam, & propriè quæri, ac ſciri per demonſtrationem dicantur, hęc enim maximè omnium inſtrumento logico indiguerunt. Et quia hæc tractatio difficultatibus referta eſt, ſtatuit Ariſtoteles id facere, quod in rebus arduis facere ſolitus eſt, antequam enim ipſam rei veritatem declaret, dubitationes præmittit, vt faciliorem reddat veritatis inueſtigationem, & longo ſermone de hac re diſputabit vſque ad trigeſimoquintum contextum, in qua diſputatiua parte excitandi, ac pręparandi animi gratia ad cognitionem veritatis, in mediū afferet omnia inſtrumenta, quę dicere, vel fingere poſſumus eſſe idonea ad notificandum quid eſt, iiſque omnibus reprobatis, pręſertim verò demonſtratione ipſa, concludit nullum inſtrumentum dari, quo ipſum quid eſt ignotum notificari poſſit, poſtea vero in contextu 36. incipiet ex animi ſententia veritatē de iis, quæ nunc propoſuit, docere, qua in re verſabitur vſque ad quadrageſimoſeptimo, contextum, in quo per Epilogum colliget, ſe ea omnia præſtitiſſe, quæ hic ſe tractaturum pollicetur. Quoniam autem Ariſtot. in hoc contextu tum ex iis, quę dicta ſunt, concluſionem collegit, dicens omnem quęſtionem eſſe quęſtionem medii: tum etiam ea, quę dicenda ſunt, propoſuit. nos vt omnem errandi occaſionem vitemus, & conſilium, ſcopumque Ariſtotelis bene teneamus, diſtinguere in primis debemus totam de medio tractationem, vt ſciamus, quomodo de medio demonſtrationis actum ſit in primo libro, & quomodo de eodem agatur in hoc ſecundo. dicimus igitur, totam tractationem de medio duas præcipuas partes habere, in vna agitur de conditionibus, quæ in ipſo requiruntur, in altera de proprietatibus, quę illas conditiones inſequūtur, vtraque hæc pars adhuc in duas diuidenda eſt: nam conditiones medii duplices ſunt; aliæ in eo requiruntur vt poſſit ex eo conſtrui demonſtratio, alię verò ad facilem medii inuentionem, facilemq; demonſtrationis vſum

Nota diſtinctionē totius tractationis de medio.

A pertinent, de illis egit Ariſt. in 2. c. primi libri; de his verò in capite quarto eiuſdem. conditiones enim quæ poſtulantur in medio demōſtrationis, vt demonſtratio ſcientiam pariat, ſunt hæ, vt medium ſit cauſa concluſionis, & immediata cauſa, & notius concluſione, de quibus locutus eſt Ariſt. in illo ſecundo capite, quandoquidem conditiones principiorum ſunt conditiones medii; in quarto autem capite docuit quaſdam principiorum, ac medii conditiones, quarum cognitio facilem redderet ipſius medii inuentionem. hę autem fuerunt, vt medium ita cum vtroque extremo ſit
B connexum, vt cum vtroque faciat prædicationem de omni, per ſe, & quatenus ipſum, ſicut Ariſt. concludendo dixit in contex. 56. primi libri. Pręter has nominatas conditiones nullæ aliæ tradendæ ſuperſunt: quoniam ſi illæ omnes adſint, medium aptiſſimum eſt ad perfectam ſcientiam tradendam, nec ſolum ipſius propter quid, ſed etiam ipſius quid: nil igitur remanebat, niſi vt Ariſt. de proprietatibus, ac viribus medii illis conditionibus præditi pertractaret. hæ autem ad duas præcipuas rediguntur; vna eſt, quòd tale medium prębet
C ſcientiam propter quid, ſed ſine aliqua dictarum conditionum non tradit ſcientiam niſi quòd res ſit: de hac proprietate, & de aliis, quæ cum hac coniunctæ ſunt, Ariſt. in 1. lib. copioſiſſimè diſſeruit: altera uerò proprietas eſt, quòd illud idem medium, & eiſdem conditionibus præditum tradit etiam cognitionē ipſius quid eſt, de qua proprietate locuturus eſt in ſequenti parte Ariſtot. & declaraturus, quomodo per tale medium demonſtratio exhibeat nobis perfectam rei definitionem: ſententiam hanc ſignificauit apertiſſimè Ariſto. dum propoſuit declarandum, quomodo mon
D ſtretur ipſum quid eſt, ſed prius concluſionē illam ex dictis collegit, quòd omnis quæſtio eſt huius medii quæſtio, ut ſecundum librum cum primo coniungeret; quaſi diceret, de illo eodem medio, ex quo in 1. lib. diximus haberi ſcientiam propter quid, nunc locuturus ſum ut declarante etiam quid eſt: quoniā hoc idem medium per utramque quęſtionem quæritur: hoc certe eſt conſilium, hic progreſſus Ariſtotelis, unde colligere poſſumus Latinorum ac Græcorum errorem, qui dicunt Ari-
E ſtotelem in ſequenti parte acturum eſſe de inuentione medii, & hanc ob cauſam oſtendiſſe, quòd omnis quæſtio eſt quæſtio medii: attamen poſtquam Ariſt. dixit, omnē quæſtionē eſſe medii quęſtionē non proponit de ipſo medio agendum, ut illi ſomniant, ſed de modo, quo notificatur quid eſt: quod uerò illi ad hoc dicunt, agi in ſequenti parte de definitione quatenus eſt medium demōſtrationis, certè ridiculum eſt, quum huic tractationi nullo pacto accommodari poſſit: nam definitio,

Aduerſus Latinos, & Græcos dicentes ſecūdum librū eſſe de medio.

quę eſt medium demonſtrationis, eſt principium demonſtrationis,& ad demonſtrationem dirigitur: attamen in hac parte non de hac agit Ariſto. ſed de illa,quę ſolo ſitu differt à demonſtratione, & ad quam dirigitur demonſtratio, prętcrea medium quatenus eſt medium, & definitio quatenus eſt medium, non tradit aliam cognitionem, quàm ipſius propter quid: tamen Ariſt. de medio hic aget vt ducente ad cognoſcendum quid eſt, ergo potius agit de medio quatenus eſt definitio, quàm quatenus eſt medium: ſed hac de re ſatis; nam aduerſus hunc errorem ſatis diſputatum a nobis eſt in libris de Methodis. Alij quoque qui dicunt in hoc ſecundo libro agi de definitione tanquam de altero inſtrumento ſciendi diſtincto penitus a demonſtratione, habent verba Ariſt.hoc in loco illi ſententię refragantia:proponit enim Ariſt. de definitione agendum ea tantum ratione, quatenus ad demonſtrationem refertur, non quatenus ſeiuncta penitus eſt a demonſtratione, qualē ipſi definitionem imaginantur in hoc ſecundo libro conſiderari, quem errorem ſimiliter in memorato loco reprobauimus.

Lib. 4. c. 3. 4. 5.

Contra Auerroiſtas dicentes ſecundum librum eſſe de definitione

Lib. 3. c. 12 13 14 15. & lib. 4. c. 7. 8.

CAPVT II.

Contextus 9.

PRincipium autem ſit futurorū, quod habitis ſermonibus conuenientiſſimum eſt: dubitare enim quiſpiam poſſet, nunquid idem, ac ſecundum idem definitione ſciri poſſit,& demonſtratione,an impoſſibile ſit:quoniam definitio eſſe videtur ipſius quid eſt, ipſum autem quid eſt omne eſt vniuerſale, & prædicatiuum: ſyllogiſmi verò ſunt alij quidem priuatiui, alij verò non vniuerſales, vt qui in ſecunda figura,priuatiui omnes ſunt:qui vero in tertia, non vniuerſales.

Error aliquorum.

Diſputationem,quam propoſuerat,aggreditur: ideo in errore ſunt illi, qui dicunt Ariſtotelem hic declarandum ſumere quartum. caput eorum,quæ in præcedente particula propoſuerat,ſcilicet quorum ſit definitio, vel enim nullum adhuc accipit explicandum; quia iam dixerat ſe antequam quatuor illa tractanda aggrederetur,velle de his diſputare ac dubitationes proponere vel ſi ad aliquod eorum capitum hæc diſputatio peculiariter pertinebit,ad primum potius pertinebit, quā ad quartum:primum enim illud caput pręcipuum fuit,& ſcopus Ariſt. pręcipuus, docere quomodo ipſum quid eſt notificetur: reliqua verò tria non præcipua, ſed conſequentia potius fuerunt, & coniuncta cum primi illius membri pertractatione. Propterea ſic debent Ariſt.verba intelligi, quando dicit principiū huius diſputationis ſumendum eſſe conueniē-

F tiſſimum ijs, quæ prius dicta ſunt: id.n.quod hactenus pręcipuè docere voluit, fuit quòd idem eſt ſcire quid eſt, & ſcire propter quid eſt. hinc autem colligi videbatur,quòd ſicuti per demonſtrationē notificatur propter quid: ita etiam quid per eandem notificetur,ſed modus non apparebat;ideo poſtea propoſuit declarandum modum,quo ipſum quid eſt monſtratur:nūc igitur aduerſus hoc dubitare vult, & id totum,quod in primo capite ſignificauerat,in dubium reuocare,ac definitionem penitus a demonſtratione ſeiungere,& oſtendere, quòd fieri non poſſit vt ipſum quid eſt per demonſtrationem notificetur: poſtea enim G veritate declarata hæc omnia dubia ſoluentur, & perſpicuus fiet modus, quo ipſum quid eſt per demonſtrationem innoteſcit:ſic igitur cōuenientiſſimum erit dubitationis initium, & maximè pertinens ad id, quod in 1.lib.capite dictum eſt, per idem medium cognoſci propter quid eſt, & quod eſt. Volens igitur Ariſtoteles omnino definitionem à demonſtratione ſeiungere, ſumit argumentum à rebus ipſis definibilibus, ac demonſtrabilibus, & tria nititur in hoc capite oſtendere.primo quidem loco euertit hanc vniuerſalem affirmatiuam,omne demonſtrabile eſt definibile; H ſecundo, videns hoc non ſatis eſſe, quia licet nō omne demonſtrabile ſit definibile, poteſt tū omne definibile eſſe demonſtrabile,quemadmodum non omne animal eſt homo, tamen omnis homo eſt animal, ideo euertit etiam vniuerſalem affirmatiuam conuerſam, quæ eſt, omne definibile eſt demonſtrabile; ſed quia nec ambo hęc ſatis erant,quia particulariter tantum ſeparant definitionem a demonſtratione,quum vniuerſalis affirmatiua tollatur per probationem particularis negatiuæ oppoſitę; ideo vult etiam tertio loco euertere I particularem affirmatiuam,quæ eſt, aliquod demonſtrabile eſt definibile, quod faciet per oſtenſionem vniuerſalis negatiuę oppoſitæ, quæ eſt,nullum demonſtrabile,eſt definibile. huius enim oſtenſio eſt probatio etiam conuerſę, quoniā vniuerſalis negatiua in ſeipſam conuertitur, ſicut etiam particularis affirmatiua;ſic igitur Ariſto.diſputandi gratia definitionem penitus a demonſtratione ſeiunget. notanda ſunt verba illa[idem, ac ſecundum idem]rectè enim adiecit [ſecundum idem] vt Græci notant; quia manifeſtum eſt poſſe idē K ſecundum diuerſa cognoſci & per definitionem,& per demonſtrationem;triangulum.n. quid ſit cognoſcimus per definitionem,quòd autem habeat tres angulos ęquales duobus rectis,cognoſcimus per demonſtrationē. Auerroes tamen hanc expoſitionem reijcit nixus verbis Ariſt. quæ in ſuo codice habuit deprauata, ſed omiſſa Auerro s ſententia,ego illam quam retuli,tanquam planiorem,ſequendam puto.

Digitized by Google

puto. Ariſt. igitur oſtendere volens, non idem eſſe definitione ſcire, ac demonſtratione, primo loco quatuor argumentis probat non omne demonſtrabile eſſe definibile, quorum primum in hoc contextu habetur, & tale eſt; definitio eſt ipſius quid eſt, omne autem quid eſt vniuerſale eſt, & affirmatiuum, at ſyllogiſmorum alij negatiuam concluſionem inferunt, cuiuſmodi ſunt illi omnes, qui in ſecunda figura fiunt; alij particularem, vt illi, qui in tertia; ergo non omne demonſtrabile eſt definibile. nam concluſiones negatiuæ, vel particulares ſyllogiſmo demonſtrabiles ſunt, nec tamē eſt earum definitio, quum omnis definitio ſit affirmatiua & vniuerſalis; hoc autem dicit, non quod putet definitionem eſſe enunciationem, ſed quia apta eſt definitio prædicari affirmatiuè tantum, & vniuerſaliter, ſecus enim non eſt definitio. Patet autem Ariſtotelem hic ſumere nomen demonſtrationis latè pro omni ſyllogiſmo; quia Dialecticè, ac probabiliter argumentatur.

[Poſt neq; prædicatiuorum oīum, qui ſunt in prima figura, eſt definitio; vt quòd omne triangulum duobus rectis ęquales habet: huius autem ratio eſt; quoniam rem demonſtrabilem ſcire eſt demonſtrationē habere, quare ſi in talibus eſt demonſtratio, manifeſtum eſt quòd non eſſet vtique ipſorum etiam definitio, ſcire enim poſſet aliquis, & per definitionem non habens demonſtrationem, nihil enim vocat non ſimul habere.

Secundo argumento idem confirmat. parum enim refert, an dicamus hoc eſſe ſecundum argumentum an dicamus eſſe confirmationem primi per improbationem reſponſionis, quę afferri poſſet. nam ad primum argumentum dicere aliquis poterat, non eſſe quidem definitionem earum cōcluſionum, quarum eſt ſyllogiſmus in ſecunda, vel in tertia figura, eſſe tamen poſſe earum vniuerſalium affirmatiuarum, quarum eſt ſyllogiſmus in prima, & ita definitionem eſſe ſaltem earundem, quorum eſt ſyllogiſmus in Barbara: reijcit hoc Ariſt. & inquit concluſionem hanc; omne triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis, quę in prima figura oſtenditur, non eſſe rem definibilem, licet ſit vniuerſalis affirmatiua; quod probat hoc argumento; ſi huius concluſionis eſſet definitio, ſequeretur hoc abſurdum, quod res demonſtrabilis ſciretur abſq; demonſtratione. conſequentiam probat: quia poſſet illa concluſio per ſolam definitionem ſciri abſque demonſtratione: nihil enim prohibet, quo minus ſeorſum fiat definitio, & ſeorſum demonſtratio eiuſdem rei, & ita per ſolam definitionem ſciatur, quòd omne triangulum habet tres angulos æquales duobus rectis: probat etiam conſequentis abſurditatem per ea, quæ in ſecun-

A do cap. primi lib. docuit: ibi enim dixit id, quòd eſt demonſtrabile, non poſſe ſciri niſi per demonſtrationem. nam eſſe demonſtrabile eſt habere cauſam, habens autem cauſam non poteſt ſciri niſi per cauſæ cognitionem, proinde per demonſtrationem: rem igitur demonſtrabilem non poſſumus ſcire niſi per demonſtrationem, nimirum ſcientia perfecta ac ſimpliciter dicta, qualem ſignificat hic Ariſtot. per verbum ἐπίστασθαι. Ratio hæc Ariſtotelis hoc fundamento inniti videtur quòd definitio non eſt niſi in complexorum, demonſtratio verò complexorum ſolummodo. *Complexorum eſt demonſtratio*

B demonſtratur enim inhærentia alicuius in aliquo: quoniam igitur omnia demonſtrabilia complexa ſunt, manifeſtum eſt, quòd hæc quatenus complexa, non ſunt definibilia.

Sufficiens autem fides & ex inductione fit; nullum enim vnquam poſtquam definiuimus nouimus, neque eorum, quæ per ſe inſunt, neque accidentium. *Contex. 11*

Tertium argumentum affert, quo per inductionem confirmat id, quod in ſecundo dixerat, concluſionis non eſſe definitionem. nam (inquit) ſi illa omnia conſideremus, quæ vel

C per ſe, vel per accidens in ſubiecto inhærent, nunquam inueniemus vllius rei inhęrentiam cognoſci per definitionem, quoniam (vt modò diximus) complexorum non poteſt eſſe definitio, ſed ſyllogiſmo hęc omnia cognoſcuntur: dicit autem [neque eorum, quæ per ſe inſunt, neque accidentium] vel ſignificans accidentium, quę ſub demonſtrationem cadunt, duo eſſe genera, quemadmodum in contextu ſexto dictum eſt: vel etiam accidentium nomine intelligens accidentia communia, quę per accidens, non per ſe inhęrent in ſubiecto, vt dictum hoc ſit vniuerſale. nam vniuerſè

D verùm eſt de omni accidente tam per ſe, quàm per accidens inhęrente, quòd eius inhęrentia non oſtenditur definitione, ſed ſyllogiſmo.

Prętereà ſi definitio eſt quędam ſubſtantię cognitio, talia manifeſtum eſt, quòd ſubſtantiæ non ſunt. Quòd igitur non eſt definitio illius omnis, cuius & demonſtratio, manifeſtum eſt. *Contex. 12*

Quarto demum argumento idem oſtendit. definitio eſt ſubſtantię, at demonſtrabilia quę modò nominauimus, non ſunt ſubſtantię, ergo demonſtrabilium non eſt definitio:

E non ſumitur autem hic ſubſtantia pro categoria ſubſtantiæ à nouem generibus accidentium diſtincta, ſed pro cuiuſlibet rei eſſentia; etenim per definitionem ſignificatur ſolum eſſentia rei ſecundum ſe, ſiue ſit ſubſtantia, ſiue ſit accidens: per demonſtrationem autem oſtenditur inhęrentia accidentis in ſubiecto: accidens igitur ſecundum ſe ſumptum definibile eſt, ſed eius inhærentia in ſubiecto non eſt

Digitized by Google

eſt definibilis, quare non omne demonſtrabile eſt definibile. Ex his omnibus argumentis colligit Ariſtoteles, non omnis, cuius eſt demonſtratio, definitionem eſſe: poſtea veró ad conuerſæ quoque propoſitionis oſtenſionem accedet.

Contex.13 Quid autem? cuius eſt definitio, eſt ne illius omnis etiam demonſtratio? an non? vna quidem ratio & de hoc eadem eſt, vnius.n. quatenus eſt vnum, vna eſt ſcientia. quare ſi rem demonſtrabilem ſcire eſt demonſtrationem habere, cõtinget aliquod impoſſibile:nã definitionẽ habens abſq; demõſtratione ſciet.

Conuerſam propoſitionem oſtendere aggreditur, videlicet non omne definibile eſſe demonſtrabile, quam probat duobus argumentis: vnum in hoc contextu ponit, quod inquit eſſe illud idem, quo antea ſecundo loco vſus eſt ad probationem conuerſæ, idque tale eſt; ſi omne definibile eſſet demonſtrabile, ſequeretur quod aliquod demonſtrabile ſciretur ſine demonſtratione. conſequentia probatur: quia vniuerſalis affirmatiua conuertitur in particularem, igitur ſi omne definibile eſſet demonſtrabile, aliquod demonſtrabile eſſet definibile: quare prędictum abſurdum ſequeretur, quód aliquis habens ſolam definitionem, per eam abſque demonſtratione rem ſciret. hoc autem eſt abſurdum, quia (vt ſupra dictum eſt) perfecta ſcientia rei demonſtrabilis non habetur niſi per demonſtrationem: ſed huius quoque dicti rationem, quam antea non expreſſerat, Ariſtoteles hic adducit, quando inquit (vnius enim quatenus eſt vnum vna eſt ſcientia) dum enim de perfecta rei cognitione loquimur, vnius rei ſcibilis vnus tantùm datur ſciendi modus. & rectè addit [quatenus eſt unum] quia unũ quatenus modo aliquo eſt multiplex, poteſt etiam pluribus modis ſciri; homo enim eſt homo, & eſt riſibilis; cognitio hominis perfecta quatenus eſt homo, in definitione conſiſtit. at quatenus eſt riſibilis, non cognoſcitur niſi demonſtratione. Quoniam igitur inhærentia accidentis in ſubiecto cauſam habet, nec ſciri poteſt niſi per cauſę cognitionem; per cauſam autem cognoſcere eſt per demonſtrationem cognoſcere: ideo hic vnus modus eſt, quo inhærentia cognoſci poſſit, nec fieri poteſt, ut alio modo ſine hoc cognoſcatur: ſic etiã eſſentia rei per ſolam definitionẽ cognoſcibilis eſt, ideo eclipſis ſecundùm ſe ſumpta per deſfinitionẽ cognoſcitur, ſed eius inhærentia in Luna per demonſtrationem, rectè igitur dicit Ariſt. vnius quatenus eſt vnum, vnam eſſe ſcientiam, quia vnum diuerſis modis conſideratum diuerſis etiam modis ſciri poteſt.

Vnius quatenus eſt vnum vna eſt ſcientia.

Contex.14 Prętere a principia demonſtrationum ſunt definitiones, quorum non eſſe demonſtrationes oſtenſum eſt prius; uel erunt principia de-

F monſtrabilia, & principiorum principia, & hoc in infinitum progredietur, vel ipſa prima definitiones erunt indemonſtrabiles.

Altero argumento idem probat, hoc pacto, principia demonſtrationum ſunt definitiones, hæ autem ponuntur in principio ſcientiæ, & demonſtrari non poſſunt, quia ſunt prima principia, quorum ſi eſſet demonſtratio, darentur principiorum principia, & ita in infinitum procederetur, ut in 1. lib. dictũ eſt. Hãc rõnẽ ſic intellige, definitiones, q̃ in principio ſcientiarum ponuntur, tanquam prima, & indemonſtrabilia principia demonſtrationũ,

G ſunt definitiones ſubiectorum, vt in ſcientijs Mathematicis videre poſſumus, ſubiectum autem in ſcientia demonſtrari non poteſt; datur itaque aliquod definibile, quod non eſt demonſtrabile, nempe ſubiectum ſcientiæ, quod ſępe ab Ariſtotele in 1. lib. fuit vocatum principium: quamobrem non omne definibile eſt demonſtrabile.

Cœterum ſi non omnis eiuſdem, an ne alicuius eiuſdem eſt definitio, & demonſtratio, an impoſſibile? non enim eſt demonſtratio cuius definitio; definitio namque eſt ipſius quid eſt, & eſſentię; demonſtrationes vero ap- *Contex.15*

H parent omnes ſupponentes, & accipientes ipſum quid eſt, vt Mathematicæ, quid vnitas, & quid impar, & aliæ ſimiliter.

Reprobata vtraque vniuerſali affirmatiua, nunc Ariſtoteles, vt omnino definitionem à demonſtratione ſeiungat, vult etiam particularem affirmatiuam reprobare, quæ eſt; aliquod demonſtrabile eſt definibile, quod facit tribus argumentis oſtendens vniuerſalem negatiuam oppoſitam, quę eſt; nullum demonſtrabile eſt definibile. Primum argumentum, quod hic ponitur, tale eſt omnis definitio eſt ipſius quid eſt, & eſſentię rei: nulla demonſtra

I tio eſt ipſius quid eſt: nullum igitur demonſtrabile eſt definibile. maior propoſitio manifeſta eſt. minor probatur, omnes ſcientiarum demonſtrationes ſupponunt notum ipſum quid eſt, & ipſo tanquam principio vtuntur. nam in initijs ſcientiarum ponuntur definitiones indemonſtrabiles: quoniam igitur omnis demonſtratio ſupponit notum ipſum quid eſt, nulla demonſtratio notificat quid eſt. Argumentum hoc probabile eſt, vt inquit Auerroes, & ſatis leue. nam definitio quidem ſubiecti eſt nota ante demonſtrationem, ſic

K etiam definitio affectionis, quæ dicitur quidditatiua, debet eſſe pręcognita: ſed perfecta ipſius affectionis definitio nõ niſi per demonſtrationem innoteſcit, vt Ariſt. ipſe in ſequentibus oſtenſurus eſt.

Præterea omnis demonſtratio aliquid de aliquo monſtrat, vt quod eſt, vel non eſt; in definitione autem nihil de alio prædicatur, vt neque animal de bipede, neque hoc de animali: nec *Contex.16*

Digitized by Google

li: nec vtrique de plano figura planum.

Secundo argumento idem oſtendit, ſumpto ex forma demonſtrationis: demonſtratio namque formam ſyllogiſticam habet, & aliquid de aliquo enunciat affirmando, vel negando, & ſic in concluſione aliquid de aliquo colligit; at in definitione nulla fit enunciatio: nulla igitur demonſtratio eſt definitio, & nullum demonſtrabile eſt definibile. demonſtratur enim prędicatio alicuius de aliquo. quæ non poteſt definiri. Non ſumit autem Ariſtot. definitionem, vt de definito prędicatam, ſed ipſam ſecundùm ſe: ſic enim clarum eſt diſcrimen. nam in demonſtratione pars vna de alia parte prædicatur; at in definitione non fit aliqua prædicatio partis de parte. non negat quidem Ariſtoteles vnam definitionis partem de alia parte prędicari poſſe, ſed id negat, quatenus in definitione ſunt. omnes enim partes in definitione ſumuntur ſine vlla prædicatione alicuius de aliqua. vt in definitione hominis nec prædicatur animal de bipede, nec bipes de animali, ſed ſolùm dicitur, quod homo eſt animal bipes; ſic in definitione circuli nec figura de plano. nec planum de figura enunciatur, ſed ſolùm dicitur circulum eſſe figuram planam. Hanc differentiam optimè declarat Auerroes multis in locis, dicens, & demonſtrationem, & definitionem eſſe orationem compoſitam, alia tamen, & alia compoſitione, nam demonſtratio eſt oratio compoſita ad modum enunciationis; definitio verò non ad modum enunciationis, ſed ad modum conditionis, & ligamenti: dum enim eſſentiam hominis ſignificare volentes, dicimus hominem eſſe animal & videmus eam non bene ſignificari, quum animal etiam beſtias complectatur, addimus rationis particeps: non tanquam de animali prędicatum, ſed vt conditionem ligantem & reſtringentem animal ad ſolum hominem ſignificandum, vt declaremus quodnam animal intelligamus: ideo talis eſt compoſitio, quę adhuc ſimplicem conceptum facit.

Et demonſtratio, & definitio eſt oratio compoſita, ſed alia, & alia compoſitione

Contex 17. Pręterea aliud eſt quid eſt, & quod eſt monſtrare: definitio igitur quid eſt declarat, demonſtratio vero quod vel eſt hoc de hoc, vel non eſt: alterius autem altera demonſtratio,

Contex 18 niſi vt pars ſit aliqua totius; hoc autem dico, quia monſtratum eſt ęquicrus duobus rectis ęquales habere, ſi monſtratum eſt omne triangulum, pars namque: hoc autem totum: hęc autem non ita ſe habent inuicem, ſcilicet ipſum quod eſt & ipſum quid eſt, non eſt enim alterum pars alterius.

Tertium argumentum affert, quod (vt inquit Auerroes) ſumitur ex proprijs operibus demonſtrationis, ac definitionis. nam opus, ac finis demonſtrationis eſt oſtendere quod eſt, opus autem definitionis eſt ſignificare

A quid eſt, diſtincta autem penitus ſunt quid eſt & quod eſt, at diuerſorum quęſitorum diuerſa eſt notificatio, ergo diſtincta omnino eſt demonſtratio a definitione: minorem Ariſtoteles primis verbis ponit; deinde maiorem, quando dicit [alterius autem altera demonſtratio] & ſumit nomen demonſtrationis latè, & impropriè pro quacunque declaratione ita vt etiam definitionem amplectatur, quæ eſt declaratio ipſius quid eſt: ideò notandum eſt artificium Ariſtotelis in loquendo, dum enim communiter loquitur de demonſtratione, & de definitione, vtitur etiam communiter verbo monſtrare pro eo, quod eſt declarare, explicare. quia probabiliter argumentatur dubitandi tantum gratia: ſed quando ſeorſum de ſola definitione loquitur, eo verbo amplius non vtitur, nec dicit definitionem monſtrare quid eſt, definitio namque reuera notificandi vim non habet, ſed ſolū ſignificat quid eſt, qua de re diſputatum a nobis eſt fuſius in libris de Methodis. propoſitiones autem huius ſyllogiſmi Ariſtotelis declaratione non egent, ſatis enim manifeſta vtraque eſt ex ijs, quæ antea dicta ſunt, quando autem inquit [niſi vt pars ſit aliqua totius] reſpondet tacitę obiectioni. nam dicere aliquis poterat, nonne vna & eadem demonſtratione, qua oſtenditur triangulum habere tres angulos duobus rectis æquales, oſtenditur etiam æquicrus habere tres æquales duobus rectis? plurium ergo vna eſt demonſtratio. Ad hoc inquit Ariſtoteles, id contingere quando altera demonſtratio alterius pars eſt, propterea quòd ſubiectum vnius demonſtrationis eſt ſpecies ſubiecti alterius, demonſtratio enim de triangulo dicitur tota; quia de genere demonſtrat; quare continet tanquam partem demonſtrationem ſpeciei; addit igitur hanc limitationem, qua propoſitio illa maior clara, & indubitata redditur. diuerſarum rerum diuerſæ ſunt demonſtrationes, vbi altera ſub altera tanquam pars ſub toto, & tanquam ſpecies ſub genere non continetur, cuiuſmodi ſunt quid eſt, & quod eſt, neutrum enim ſub altero continetur tanquam pars ſub toto.

Definitio nō notificat quod eſt ſed ſolum ſignificat.

B

Lib 3 & 4

C

D

Contex. 19 Manifeſtum eſt igitur, quòd neque cuius definitio, huius omnino eſt demonſtratio, neque cuius demōſtratio, huius omnino eſt definitio, ita vt vniuerſè nullius eiuſdem contingat ambo habere; quare patet, quòd definitio quoque ac demonſtratio neque idem eſſe poſſunt, neque alterum in altero. nam & ipſa ſubiecta ſimiliter ſe haberent. Hæc igitur ad hoc vſque dubitata ſint.

E

Colligit epilogo ea, quæ hactenus oſtenſa ſunt videlicet neque demonſtrabile eſſe definibile, neque definibile eſſe demonſtrabile, ita vt vniuerſalis negatiua vera ſit, nullum demonſtrabile eſt definibile: vnde infert neque

demon-

Digitized by Google

demonſtrationem, ac definitionē poſſe idem eſſe, neque alteram in altera tanquam partem in toto contineri: quoniam hoc dato etiam ipſarum ſubiecta, ideſt, obiecta demonſtrabilia, ac definibilia ſe haberent inter ſe eodem modo. nam ſequeretur etiam definibile eſſe demōſtrabile, vel alterum alterius pars eſſet, hæc autem omnia falſa eſſe iam oſtendimus: omnino igitur diſtinctæ, ac diuerſæ ſunt definitio, & demonſtratio. Tandem concludit, dicens, ſe de his hactenus dubitaſſe, nil enim aſſeueranter, & ex animi ſententia dixit, ſed ſolum dubitādi gratia probabiliter argumentatus eſt.

CAPVT III.

Contex. 20

IPſius verò quid eſt, eſt ne ſyllogiſmus, & demonſtratio, an non eſt, quēadmodū nunc ratio ſuppoſuit? ſyllogiſmus enim aliquid de aliquo monſtrat per medium, ipſum autem quid eſt, & proprium eſt, & in eo, quod quid eſt prædicatur: hæc autem reciprocari neceſſe eſt. ſi enim A. ipſius C. proprium eſt, manifeſtum quòd & ipſius B. & hoc ipſius C. quare omnia inuicem. verum enimuerò, & ſi A. in eo quod quid eſt ineſt omni B. & vniuerſaliter B de omni C. in eo quod quid eſt dicitur, neceſſe eſt & A. in eo quod quid eſt de C. dici, ſi verò non ſic aliquid accipiet duplicans, non neceſſe erit A. de C. prædicari in eo quod quid eſt, ſi A. quidem de B. in eo quod quid eſt, de quibus autem B. non in eo quod quid eſt, ipſum autem quid eſt ambo hæc habebunt, erit igitur, & B. de C. quod quid eſt.

Euſtratij continuatio.

Euſtratius partem hāc cum præcedentibus connectens inquit, Ariſtotelem hactenus dubitationes propoſuiſſe, nunc autem aggredi explicationem illorum quatuor capitum, quę in octauo contextu propoſuerat, & hic a primo capite exordiri: quare conſilium Ariſtot. eſt docere, an per demonſtrationem poſſit notificari quid eſt, quod fuit primum caput ibi propoſitum: hanc ſententiam alij quoque complures ſequuntur. Ego verò eam falſam, & ab Ariſt. alienam eſſe arbitror: nondum enim abſolutę ſunt dubitationes: ſed in contextu 35. abſoluentur, idque Ariſtoteles ipſe ſignificabit in principio 36. dicens [iterū conſiderandum eſt, quid horum dicitur bene, & quid non bene] omnia igitur, quæ ad eum vſque locum dicta erunt, diſputandi, ac dubitandi gratia dicentur, quum Ariſtot. afferat alia bene, alia non bene dicta eſſe, idque ibi teſtatur apertè Themiſtius: imò et de hac, quam nunc aggredimus, parte, clarum habemus Ariſtot. teſtimonium in contextu 42. ubi hæc verba leguntur [neq; eſt demonſtratio ipſius

Confutatio.

F quid eſt, quemadmodum, & in dubitationibus diximus] hanc enim partem vocat dubitationem: quia in hac probatur non oſtendi quid eſt per demonſtrationem. Videtur autem illi ad hoc credendum ducti verbis Ariſt. in calce præcedentis particulæ, quum dixit [hæc igitur hactenus dubitata ſunt] ſed leue pro ipſis argumentum eſt. Ariſt. enim dicit [hęc] quia de aliquibus tantum dubitauit, ſed alia dubitanda, ac diſputanda in ſequentibus relinquuntur diſputationis nomine comprehendatur etiam falſorum dogmatum confutatio, quum per eam ipſa rei veritas adhuc nō

Vera continuatio.

G cognoſcatur. Nos igitur dicimus, Ariſtotelem ipſum primis verbis huius contextus, & conſilium ſuum, & rationem quoque conſilij aperire, qua ſignificatur huius partis connexio cum præcedente inquit enim [ipſius verò quid eſt, eſtne ſyllogiſmus, ac demonſtratio, an non eſt, quemadmodum nunc ratio ſuppoſuit?] nam ſine vlla probatione acceperat, ꝙ demōſtratio eſt ſolum ipſius quod, non ipſius quid, nec alia ratione hoc oſtēderat, niſi quia declarare quid eſt, quum ſit opus definitionis, non videtur poſſe opus demonſtrationis: hoc

H igitur, quod in præcedente diſputatione Ariſtoteles ſuppoſuerat, nunc magis expendere, ac probare vult: videlicet ſyllogiſmum non eſſe aptum oſtendere quid eſt, hoc eſt, nō poſſe per ſyllogiſmum oſtendi hoc eſſe illius rei quid eſt: ſumit autem in hac parte, quid eſt non pro quolibet prædicato in quid, cuiuſmodi eſt genus reſpectu ſpeciei ſed pro integra definitione, ita vt illud, qđ in hac parte oſtendendum eſt ab Ariſt. ſit quod ſyllogiſmus nō poteſt monſtrare, quòd in illo inſit tanquam eius definitio. Duo autem ſunt, in quibus declarandis laborat in hac parte Ariſt. nā primo

I loco in hac particula nititur oſtendere, vnum tm̄ poſſe excogitari modum, quo per ſyllogiſmum demonſtrari dicatur hoc eſſe illius quid eſt; deinde verò probabit modum hunc vanū, & impoſſibilem eſſe, ita vt oſtenſum relinquatur, non poſſe vllo modo per ſyllogiſmū demonſtrari quid eſt: vnde patet Ariſt. hic quoque in diſputatione eſſe, & nondum ipſam rei ueritatem docere. nam ualidiſſima quidē eſt ratio, qua uſurus eſt ad refutandū hunc modū demōſtrandi quid eſt, attamen nō hic tm̄ modus datur, vt nunc ſupponit, ſed alter quoque, quem poſtea approbabit; oſtendens poſſe

K illo modo oſtendi quid eſt per demonſtrationem; vt mox in 38. contextu videbimus. Nunc igitur Ariſtoteles declarare volens modum nunc demonſtrandi quid, per ſyllogiſmum, quaſdam ſuppoſitiones facit, quæ, vt aliqui dicunt, quatuor ſunt, ſed melius eſt, vt dicamus duas cum Gręcis, nam duæ reliquæ non ſunt ſuppoſitiones, ſed potius concluſiones ex ijs ſuppoſitionibus deductę, quibus cōtinetur,

Digitized by Google

tinetur modus, quo dici poteſt, quòd per ſyllogiſmum oſtendatur hoc eſſe illius quid eſt. Prima ſuppoſitio manifeſta, & ex 1. libro Priorum Analyticorum deſumpta ad ſyllogiſmum pertinet, & eſt quòd omnis ſyllogiſmus tribus terminis conſtat, & aliquid de aliquo demonſtrat per medium: ſecunda ſuppoſitio pertinet ad ipſum quid eſt, & eſt quod ipſum quid proprium eſt eius, cuius eſt quid, & cum eo reciprocatur: at definitio (inquit Ariſtoteles) vtramque ſimul conditionem requirit. nam & propria rei eſt; & in quid prædicatur: quare parte id, quod antea dicebamus, hic non ſumi quid eſt pro quolibet prædicato in quid, ſed pro integra definitione. nam ſola differentia non prædicatur de ſpecie in quid; genus verò prædicatur quidem in quid, ſed non eſt proprium rei, ſola definitio eſt eiuſmodi, vt & prædicetur in quid, & cum definitio reciprocetur, idque Ariſtoteles nunc ſtatuit, vt fundamentum dicendorum. Ex his ſuppoſitionibus duo conſequentia colligit. vnum, quando dicit [hæc autem reciprocari neceſſe eſt] alterum verò, quando inquit [verum enim verò & ſi A.] ideò quum interpretes dubitent de illis verbis [hæc autem reciprocari neceſſe eſt] an præcedentibus, an ſequentibus, annectenda ſint, ego puto ſequentibus omnino adiungenda eſſe. his enim Ariſtoteles deducit primum conſequens, quod tale eſt, ſi demonſtrandum eſt ſyllogiſmo, quòd hoc in illo inſit, vt eius definitio, ergo per fundamenta iacta neceſſe eſt, vt omnes termini ſyllogiſmi reciprocentur, & inter eos omnis prædicatio conuertatur. nam ſi definitio, quæ vocetur A. quatenus eſt definitio, oſtenditur ineſſe definitio, quòd ſit C. per medium B. neceſſe eſt, vt medium quoque cum vtroque extremo reciprocetur. nam A. ſupponitur cum C. reciprocari, quum ſit eius definitio, atqui definitio de definitio prędicatur vniuerſaliter & affirmatiuè, ergo non niſi per Barbara talis concluſio oſtendi poteſt, proinde ex medio æquali extremis. oportet enim A. de omni B. & B. de omni C. prędicari: at ſi latiùs pateret medium quàm extrema, non de omni B. prædicaretur A. ſi uerò ſtrictius eſſet, non prædicaretur B. de omni C. hoc igitur prius conſequens ex prima ſuppoſitione. & ex priore parte ſecundæ colligi manifeſtum eſt. Alterum autem conſequens infertur ex prima ſuppoſitione, & ex parte poſteriore ſecundæ, & tale eſt: ſi concluſio ſit colligenda, quòd A. in eſt in C. ut eius quod quid, oportet in utraque propoſitione ſimiliter ſumere prædicatum in ſubiecto ineſſe, ut eius quod quid, eſt uidelicet A. in B. ut quod quid, & B. in C. ut quod quid, ſic enim concluſio propoſita colligetur, ergo etiam A. in C. ut eius quod quid eſt: ideò aduertendum eſt, quòd primum conſequens infertur ab Ariſtotele ad declarationem ſecundi, in quo conſiſtit modus demonſtrandi ipſum quid eſt ab Ariſtotele hic reprobandus. quum enim duas ſtatuerit eſſe conditiones definitionis, neceſſe eſt ut in ſyllogiſmo demõſtrante definitionem definito per medium, de ſecunda id contingat, quod de prima contingit: ſicut enim oſtendere volentes quod A. inſit in C. vt proprium, & reciprocabile, neceſſe eſt vt etiam tale ſumamus B. medium, de quo dicatur A. vt proprium, & quod dicatur de C. vt proprium: ita etiam demonſtrare uolentes quòd A. inſit in C. ut quid, ſumere debemus medium B. cum expreſſione huiuſmet conditionis, uidelicet de quo prædicetur A. ut quid, & quod prędicetur de C. vt quid. nam ſine talium propoſitionum acceptione colligi quidem poterit, quòd A. in C. inſit, ſed non quòd inſit vt eius quod quid eſt. Hic itaque eſt modus, quo dicere aliquis poteſt definitionem oſtendi ineſſe definitio vt eius definitionem, nec alio modo huiuſcemodi concluſio inferri poteſt: niſi enim (inquit Ariſtoteles) ita propoſitiones ſumantur, duplicando prædicationem in eo quod quid eſt, non oſtendetur A. ineſſe in C. in eo quod quid eſt, duplicari autem dicitur prædicatio in quid, quando & in maiore ſumitur prædicari A. de B. vt quid, & in minore B. de C. vt quid; ideò dicit non neceſſariò per ſyllogiſmum colligi A. in C. ineſſe vt quid, niſi etiam in vtraque propoſitione hæc eadem conditio exprimatur, veluti ſi in ſola maiore ſumatur A. de B. prædicari vt quid: at in minore non ſumatur B. in quid prędicati de ijs, de quibus prædicatur, nempe de C. ſed oportet in vtraque propoſitione exprimi prædicationem in quid. ideò ſtatim ſubiungit [ipſum autem quid eſt ambo hęc habebunt] ſed vtraque propoſitio ſimiliter habebit prędicationem ut quid. quare tandem concludit [erit igitur & B. de C. quod quid eſt] igitur non ſola maior, ſed etiã minor habebit prędicationẽ in eo quod quid eſt: quod autem hoc ſit neceſſarium, Ariſt. poſtea oſtendet. Patet igitur, non dari alium modo demonſtrandi quid eſt per ſyllogiſmum, niſi per duplicationem prędicationis in quid in vtraq; propoſitione.

Sic itaque ipſum quid eſt, & ipſum quid erat eſſe ambo habent, in medio termino erit prius ipſum quid erat eſſe. Et omnino ſi eſt monſtrare quid eſt homo, ſit C. homo. A. verò ipſum quid eſt, ſeu animal bipes, ſeu aliud quippiam: ſi itaque ratiocinabitur, neceſſe eſt A. de omni B. prædicari. huius autem erit alia ratio media. quare hoc quoque erit quid eſt homo: accipit igitur id, quod monſtrare oportet: nam & ipſum B. eſt quid eſt homo: oportet autem in duabus propoſitionibus, & in ijs;

Margin notes: Duæ conditiones definitionis. — Contex. 22

ijs, quæ prima, & immediata ſunt, conſiderare: maximè enim manifeſtum fit id, quod dicitur.

Modo declarato, quo per ſyllogiſmum demonſtretur quid eſt, nunc Ariſt. eius abſurditatem declarat, & oſtendit eſſe in tali ſyllogiſmo petitionem principij, quæ vitioſa eſt. & repugnat naturæ demonſtrationis. demonſtratio namque ſciendi gratia extruitur, quare ignotum ex noto demonſtrandum eſt; non ex ignotiore, neque ex æque ignoto, hæc. n. inutilis oſtenſio eſſet; talis autem eſt, quando in propoſitionibus ſumitur illud idem, quod moſtrandum eſt. nam (inquit Themiſtius) concluſio debet quidem in propoſitionibus contineri poteſtate, at non actu: quando enim in propoſitionibus concluſio actu ineſt, petitur, ac ſupponitur illud idem, quod quæritur: quæritur enim definitio ipſius C. & hęc eadem petitur in propoſitione minore, quando dicitur C. eſt B. vt quid prius enim in ipſo B. medio termino ſumitur quòd B. eſt quid ipſius C. deinde concluditur A. in ipſo C. ineſſe vt eius quid: quare definitio ipſius C. quę quęritur, ſumitur in minore vt nota, quærimus quid ſit C. tamen in propoſitione minore ſumimus vt notum quid ſit C. quod Ariſtoteles clariore exemplo illuſtrat, dicens, ſi demonſtrandum ſit quid ſit homo, & ſit homo C. de quo demonſtranda ſit A. definitio vt definitio, quæ ſit ſeu animal bipes, ſeu aliud quippiam eiuſmodi, neceſſe eſt hanc concluſionē demonſtrari per medium B. quod ſimiliter ſit quod quid eſt ipſius hominis, ideò (inquit Ariſtot.) [huius erit alia ratio media] id eſt, alia hominis definitio erit in medio termino. nā etiam B. erit hominis quid eſt: ſupponitur itaque in minore quid ſit homo, quum quæratur quid ſit homo: notare autem debemus, Ariſtotelem nō nominare aliam hominis definitionem ſignificatam per B. medium terminum, vt indicaret huiuſce rei abſurditatē, vnius enim rei vna tantum eſſe poteſt definitio. ideo ſi maius extremum ſit hominis definitio, quę demonſtratur, non poteſt in medio ſumi eiuſdem hominis definitio, quin ſit illamet, quæ eſt maius extremum, quare petitur illud idem, quod quæritur: propterea non ſine artificio ſubiungit Ariſtoteles verba illa [oportet autem in duabus propoſitionib.] & quæ ſequuntur. poterat enim aliquis per proprietates loco differētiarum acceptas rem definire, & ita plures definitiones, ſeu potius deſcriptiones eiuſdem rei conſtituere, quare non videretur eſſe petitio principi, quum vna ſumatur vt nota, & alia demonſtretur: ideò Ariſtot. dicit, non poſſe hoc abſurdum conſpici, niſi in duabus propoſitionibus, quę ſint prima & immediata principia, hoc, quod dictum eſt, conſideretur: ſic enim omnes pro-

Concluſio in propoſitionib. eſſe debet poteſtate non actu.

F prietates excludit: quia hęc nō inſunt primò, & immediate ſed per cauſam mediam: quare nec definitio ex his conflata ineſt immediatè ipſi definito, imò nec definitio appellanda eſt: at ſi ex prædicatis eſſentialibus definitionem conſtituamus, eius prædicatio de definito prima & immediata eſt, & talis definitio vnius rei vna eſt. quare ſi hæc demonſtretur ineſſe definito ut ipſius definitio, neceſſe eſt medium eſſe eandem definitionem, & ita peti id quod in principio quęrebatur. Auerroes in hoc loco reprobat prauum ſenſum rationis Ariſt. qui uideri poteſt ad hoc abſurdum ducere, quod peteretur principium ſecundū G ſpeciem, non ſecundùm numerum, uidelicet quod hominis definitio in propoſitionib. peteretur, dum definitio hominis quæritur, eaque ſi non eadem numero, quæ quæritur, ſaltem eadem ſecundùm ſpeciem. eſt enim petitio principij: quia hominis definitio quæritur, & hominis definitio petitur, etſi non eadem numero: reijcit hoc Auerroes, nec ſine ratione. nam vnius rei vnum tantum eſt proximum genus, & vna tantùm vltima differentia conſtituens, proinde vna natura, & vna definitio, non plures: proprietates verò poſH ſunt eſſe plures & per has quoque poteſt res definiri, ſed tunc conſiderandum eſt, an proprietates in definitione ſumantur pro differentia latente, an pro ſeipſis. nam ſi loco differentiæ ignotæ ſumantur proprietates notiores, poteſt quidem res per diuerſas proprietates diuerſis modis definiri, illæ tamen definitiones non ſunt dicendæ plures, ſed vna & eadem: quia vna eſt differentia, pro quâ omnes ſumuntur, & quę per illas omnes ſignificatur: at ſi pro ſeipſis ſumantur, & vt proprietates, ex ijs non poteſt fieri definitio rei, ſed erit deſcriptio quædā non declarans quid I res ſit, neque eſſentiam ſignificans, cuiuſmodi deſcriptiones non negamus poſſe eiuſdem rei plures eſſe: ideò Dialecticus, qui non conſiderat prędicationem quid, ſed omnem orationem æqualem, & reciprocabilem cum re vocat definitionem, admitteret plures eiuſdem rei definitiones: at demonſtrator non recipit niſi vnam vnius rei definitionem: quia definitionem non appellat, niſi eam, quæ eſſentiam rei declarat. quamobrē petitio principij, quam Ariſt. hic conſiderat, eſt vt petatur illa eadem definitio, quę quæritur, & non K ſolum eadem ſecundum ſpeciem, ſed eadem ſecundùm numerum: videtur enim hoc ſignificare uoluiſſe, dum dixit, manifeſtum fore hoc abſurdum, ſi res hæc conſideretur in duabus propoſitionibus immediatis: tales. n. ſunt illæ, quę conſtant ex ijs, quę in quid prędicantur. nam definitiones illę, quę ex proprietatibus conſtituuntur, non prędicantur de re immediatè, & in ijs abſurdum non eſſet mani-

Auerroes.

Cur vnius rei vnum tantum ſit definitio.

Multum refert, an proprietates in definitione ſumantur vt proprietates an loco differentiæ.

Apud Dialecticum poſſunt eſſe vnius rei plures definitiones, at non apud demonſtratorem.

manifeſtum: quia poſſunt eſſe plures, & poteſt vna ignotior demonſtrari, alia vero notior peti: at definitio eſſentialis vna tantummodò eſt: quare neceſſe eſt vt petatur illamet, quæ demonſtranda proponitur: ad hoc igitur abſurdum, & ad hanc petitionem principij ratio hæc Ariſtotelis non ducit.

Qui igitur per reciprocationem monſtrāt quid ſit anima, vel quid ſit homo, vel aliud quodlibet eorum, quæ ſunt, id, quod ab initio eſt, petunt, vt ſi quis putaret animam eſſe id, quod ipſum ſibi ipſi cauſa eſt viuendi, hoc autem eſſe numerum, qui ipſe ſeipſum mouet, neceſſe eſt enim petere animam numerum eſſe ipſum ſeipſum mouentem, ita vt idem ſit.

Ex ijs, quæ dicta ſunt, colligit Ariſtoteles errorem nonnullorum, qui monſtrabant hāc eſſe huius rei definitionem per aliam definitionem mediam, nec alia norma definitionē dijudicabant, quam reciprocatione cum re definienda: omnem enim orationem æqualē rei vocabant definitionem, ideoque apud eos non difficile erat plures eiuſdem rei aſſignare definitiones. Exemplum autem ſumit Ariſtoteles à Xenocrate, qui demonſtrare volēs numerum ſeipſum mouentem eſſe definitionē animæ, aliam animæ definitionem pro medio ſumebat, quæ talis erat: anima eſt id, quod ipſum ſibi ipſi eſt cauſa viuendi, hanc.n. quia cum anima reciprocatur, vocabat animæ definitionem: & ita argumentabatur; Omne id, quod ſibi ipſi eſt cauſa viuendi, eſt numerus ſeipſum mouens: anima eſt ſibi ipſi cauſa viuendi, ergo anima eſt numerus ſeipſum mouens, & hęc eſt animæ definitio: quia reciprocatur cum altera aīæ definitione, quæ eſt, anima eſt ſibi ipſi cauſa viuendi. Attamen (inquit Ariſt.) in hoc ſyllogiſmo petitur illud idem, quod monſtrandum eſt, quum enim oſtendēdum proponatur quid ſit anima, hoc idem petitur, quia vna eſt animę eſſentia, proinde vna definitio, quæ eadem eſt medius terminus, & maior extremitas ſi definitio eſt idem, quod illud, cuius eſt definitio: dicitur enim in propoſitione maiore, quicquid eſt ſibi cauſa viuēdi, eſt numerus ſeipſum mouens, tanquā eius quod quid: dicitur itaque ꝙ eſſe numerū mouentem ſeipſum, idem eſt ac eſſe ſibi cauſam viuendi, quum illa ſumatur vt definitio huius in propoſitione maiore, non vt prædicatum quoddam inhærens: propterea qñ in minore dr, anima eſt id, quod ſibi ipſi eſt cauſa viuendi, tanquam ipſius animæ definitio, hoc animæ competere dicitur, tanquam idem quod anima ipſa; at hoc erat idem quod numerus ſeipſum mouens: quare ēt anima ſumitur vt idem qđ numerus ſeipſum mouens, & hæc in propoſitionibus ſumitur vt definitio aīæ: itaque id, qđ quęritur, petitur. Hæc aut oīa clara ſunt, eo fundamento conſtituto, ꝙ vnius rei

A vna eſt definitio: quia vna eſſentia, quæ licèt per diuerſas proprietates diuerſis modis ſignificari poſſit, eadem tamen eſt, nec poteſt demonſtrari, niſi per ſemetipſam, quod eſt petere id, quod ab initio demonſtrandum proponit.

Non enim ſi A. ſequitur B. & hoc ſequitur C. erit A. ipſi C. quod quid erat eſſe, ſed verum dicere erit ſolum, neque ſi A. ſit aliquid, quod de omni B. prædicetur: etenim id, quod eſt animali eſſe, prędicatur de eo, quod eſt homini eſſe, verum namque eſt omne homini eſſe, eſſe animali eſſe, quemadmodum & omnem B hominem eſſe animal: at non ſic, vt vnum ſit. ſi igitur non ita acceperit, non ratiocinabitur quòd A. ſit ipſius C. quod quid erat eſſe, & eſſentia: ſi verò ita acceperit, prius accipiet quod B. eſt quod quid erat eſſe ipſi C. quare non demonſtratum eſt. nam accepit id, quod in principio.

Hic Ariſtoteles probat id, quod antea dixerat, neceſſe eſſe vt qui oſtendere vult hanc eſſe huius definitionem, faciat ſyllogiſmum duplicantem, & in vtraque propoſitione ſumat prædicatum eſſe quod quid eſt ſubiecti: huius C enim ratio eſt, quoniam ex eo ꝙ aliquid alicui ineſt, non licet inferre quòd inſit vt quod quid eſt: hoc enim dato, ſequeretur quòd quicquid in eſt homini, eſſet definitio hominis: quamobrem ſi in vtraque propoſitione nil aliud ſumatur, quàm quòd prędicatum in ſubiecto ineſt; nil certè aliud in concluſione inferretur, quam quòd maior extremitas minori ineſt. hęc.n. eſt vis ſyllogiſmi, ſed non quòd ineſt in quid. hoc ſignificat Ariſt. quando dicit (non.n. ſi A. ſequitur B. & hoc ſequitur C.) ſequi enim eſt prædicari affirmatiuè, vt animal ſequitur hominem, quia omnis homo eſt D animal, inquit igitur, quòd ſi in propoſitionibus ſumatur ſolummodò A. prædicari de B. & B. de C. non ſequitur quòd A. inſit in C. vt quod quid eſt, ſed ſolùm quod ineſt: itaque ſi talis concluſio colligenda ſit, tales etiam propoſitiones accipere oportet, neq; alteram tātùm, ſed vtramque. nam ſi in maiore ſumatur animal eſſe ſubſtantiam animatā ſenſibilem, vt quod quid eſt, deinde in minore ſumatur ſimpliciter, ꝙ homo eſt animal, non inferret quòd ſubſtantia animata ſenſibilis ſit quod quid eſt hominis, ſed ſolùm quod ineſt homini. nam ſi colligere deberemus, quòd inſit homini E in quid, oporteret etiam in minore ſumere quod animal inſit homini, vt quod quid eſt, & vt idem quod homo, nam dicere hominē eſſe animal, non eſt dicere hominem eſſe idē quod animal, ſed eſt dicere animal homini ineſſe: ad hoc autem efficacius oſtendendum addit Ariſtoteles quod etiamſi in propoſitionibus ſumatur prædicatum eſſentiale, quod de ſubiecto omni prædicetur, non propterea

Digitized by Google

ſatis erit ad colligendum,hanc eſſe rei definitionem.animal enim eſt eſſentiale homini,at nõ eſt tota hominis eſſentia,ac definitio.quare ſi dicamus, animal eſt eſſentialiter corpus, homo eſt eſſentialiter animal, inferimus quidem hominem eſſe eſſentialiter corpus, at nõ quòd corpus ſit definitio hominis,& idem q̃d homo: eſſentialem autem prædicationem ſignificat Ariſt.dum dicit (animali eſſe prædicatur de eo, quod eſt homini eſſe: quia omne homini eſſe eſt animali eſſe) perinde enim eſt ac ſi dicat,eſſentia animalis eſt in eſſentia hominis, & omnis homo eſſentialiter eſt animal,ſicuti etiam ſimpliciter omnis homo eſt animal hunc loquẽdi modum legimus apud Ariſt. ſæpius, ſed clarè in particula 9. libri 3. de Anima, vbi dicens carni eſſe ſignificat eſſentiam carnis.concludens igitur Ariſtoteles dicit, quod niſi in ambabus propoſitionibus ſumatur prædicatũ in ſubiecto ineſſe vt quid, non inferetur quòd A.in C.inſit vt quid,ſi verò, ita in propoſitionibus duplicatè ſumatur prædicari in quid.inferretur quidem quod A. in C. ineſt vt quid, ſed cum petitione principij: quia prius in minore ſumitur quid eſt C. dum dicitur B.ineſſe ipſi C.vt quid. Alia quoque abſurda dogmata hoc ſequerentur, quæ Ariſtoteles non conſiderat, vt quòd definitio de definitione prædicaretur in propoſitione maiore,& ita definitio haberet definitionem, & quòd vna eſſet duorum definitio, & duæ vnius: ſed Ariſtot. petitionem principij conſiderare ſatis habuit, quæ alieniſſima eſt à demonſtratione, quum eius naturam euertat.

Nota errorẽ quorundam. Aliqui hic notant, non eſſe mentem Ariſtotelis,quòd in eo ſyllogiſmo duplicante exprimatur in propoſitionibus illa conditio, quòd prædicatum ineſt in ſubiecto vt quid, ſed ſolùm quod tales ſumantur propoſitiones, in quibus prædicatum ſit definitio ſubiecti. ſatis enim eſt dicere, animal eſt ſubſtantia animata ſenſibilis. nec opus eſt addere, vt quod quid eſt.quemadmodum aliæ quoque conditiones principiorum demonſtrationis non exprimuntur in ipſa demonſtratione, ſed ſat eſt ſi principia talia ſumantur. Hanc tamen ſententiam ego probare nullo modo poſſum, ſicuti interpretes quoque ferè omnes, quod iſti etiam fatentur, eam non recipiunt. nam aliud eſt de principiorum conditionibus loqui, aliud eſt conſiderare modum prædicationis, quem in concluſione colligere oportet. non enim ſolùm demonſtrare volumus, quod A.in C.inſit,ſed quòd inſit,vt definitio; dum enim dicimus, ergo homo eſt animal rationis particeps, non dicimus niſi quod hoc prædicatum ſequitur hominem, at non dicimus quòd ſit idem quod homo: quum igitur neceſſarium ſit cum hac expreſſione concluſionem inferre, ſi demonſtrãdum ſit hoc eſſe F illius, quid eſt, neceſſe eſt illud idem in vtraque propoſitione exprimere,vt Ariſtot.apertè dicit in litera,ea namque eſt ſyllogiſmi natura, vt non liceat in concluſione colligere id,quod in propoſitionibus acceptum nõ ſit, resque ita clara eſt,vt mirandum ſit,ꝙ aliquis hoc negare auſus fuerit. nam etiam illa, quæ ab Ariſtotele in 1. lib. Priorum de miſtionibus dicuntur, horum errorem declarant.

CAPVT IV.

VErum enimuerò neque ea, quæ G per diuiſiones, via ratiocinatur, ſicuti in reſolutione, quæ eſt circa figuras, dictum eſt: nuſquam enim neceſſarium ſit rem illam eſſe his exiſtentibus, ſed quemadmodum neque inducens demonſtrat, non enim oportet concluſionem interrogare, neque eò quòd detur eſſe,ſed neceſſe eſt eſſe illis exiſtentibus,etiamſi reſpondens non dicat: eſtne homo animal, an inanimatum? poſtea accepit animal, non eſt ratiocinatus: rurſus omne animal aut pedeſtre,aut aquatile,accepit pedeſtre,& hominem eſſe hoc totum,animal pedeſtre,non eſt H neceſſarium ex dictis. ſed accipit & hoc, differt autem nihil in multis,vel in paucis ita facere:idem enim eſt. Igitur non ſyllogiſticus etiam viſus fit ita progredientibus, & eorum, quæ contingit ratiocinari. *Contex. 13*

Poſtquam oſtendit Ariſtoteles non poſſe ſyllogiſmo demonſtrari quid eſt, tranſit in ſequenti parte ad alia quædam inſtrumenta conſideranda, quibus vel alij Philoſophi dixerint, vel excogitare aliquis poſſit, quòd oſtendatur hoc eſſe illius quid eſt: vt omnibus refutatis magna difficultas hac in re maneat, quum nullum relinquatur logicum in- I ſtrumentum, quod ducere nos poſſit ad cognoſcendum quid eſt. Nunc conſiderandam ſumit viam diuiſiuam apud Platonicos celebrem, qua ipſi Platonem ſequuti rerum omnium definitiones venabantur: locutus eſt etiam hac de re Ariſtotel. in primo libro Priorum, ſectione ſecunda, capite vltimo, quem hic locum citat: de eadem loquetur etiam in calce huius ſecundi, & nos quoque eius ſententiam diligenter declarauimus in libris noſtris de Methodis: ideò nunc paucis agemus, Lectorem ad eum locum re- *Lib. 3. 5. 6. 7. 8. 9. 10.* K mittentes. Aduerſus viam hanc diuiſiuam Ariſtoteles in præſentia tribus argumentis vtitur, quibus probat eam eſſe inutilem ad notificandum quid eſt, & horum primum inquit à ſe expoſitum fuiſſe etiam in primo libro Priorum loco memorato; vocat enim librum illum reſolutionem circa figuras,non quod hæc ſit propria appellatio (vt aliqui dixere) illius ſecundæ ſectionis, in qua agitur

de

Digitized by Google

de facili inuẽtione medij: ſed quia totũ illũ librum vocat reſolutorium: dicit autem [circa figuras] ad differentiam Poſteriorum Analyticorum, quaſi dicens, ſecundùm formã. in ijs enim libris agitur de reſolutione concluſionis in principia ſecundùm formam, hoc eſt, in figuram & modum: in poſterioribus verò de reſolutione in principia ſecundùm materiam, vt antea declarauimus. Primum igitur argumẽtum, quod ibi quoque legitur, ad hoc tendit quod diuiſio non eſt proceſſus ſyllogiſticus, nec habet vim illatiuam: quia ſolùm ex interrogatione, & ex conceſſione reſpondentis accepit ea, quæ oſtendere oportet, ſed non quia ex ijs, quæ poſita ſunt, per neceſſariam illationem colligantur: ſyllogiſticus autẽ eſt proceſſus, quando ex ijs, quæ poſita ſunt, infertur aliquid neceſſariò, ſed non, quando ex ſola conceſſione accipit; Ariſtoteles igitur ita argumentatur a definitione ſyllogiſmi: illa oratio, in qua nil ſequitur neceſſariò ex poſitis, non eſt ſyllogiſmus; at diuiſio eſt oratio, in qua nil ſequitur neceſſariò ex poſitis, ergo diuiſio non eſt ſyllogiſmus, proinde nihil concludit, nihil notificat: maior propoſitio manifeſta eſt: minorem declarat exemplis. nam ille, qui vult hominis definitionem venari per diuiſionem, ſumit in primis aliquod genus notum, vt corpus, & inquit, omne corpus aut eſt animatum, aut inanimatum; & interrogat audientem, nonne homo eſt animatus? annuente illo, accipit hominem eſſe animatum, & ita differentiam generi adiungendo, dicit hominem eſſe corpus animatum: deinde ſimiliter dicit, corpus animatum aut eſt ſenſibile, aut inſenſibile, homo autem nonne ſenſibilis eſt, & non eſt inſenſibilis? iterum concedente illo, adhuc diuidit corpus animatũ ſenſibile, quod eſt animal, per alias differentias, vt per pedeſtre, & aquatile, ſeu per rationale, & irrationale, & vnam ſumit reiecta oppoſita dicens, nonne homo eſt rationalis? illo annuente, ſumit hominem eſſe rationalem, & tandem ex omnium collectione conſtituit hominis definitionem, homo eſt corpus animatu ſenſibile, rationale: in quo toto diſcurſu manifeſtum eſt, diuidentem nihil colligere neceſſariò ex poſitis, ſed omnia ſine probatione ſumere ex ſola conceſſione reſpondentis; quia ſunt per ſe nota, non quia per diuiſionem notificẽtur. nam ſi contingat vt incidat in differentias ignotas, quarum neutram auditor admittat, diuiſio non eſt apta eam notificare, & oſtendere alteram potiùs, quàm reliquam rei propoſitæ competere, idq; ſignificat Ariſtot. quando dicit [& eorum, quæ contingit ratiocinari] denotans diuidentem incidere poſſe in differentias ignotas, quæ ſyllogiſmo indigerent, nec tamen eas notificare per diuiſionẽ: quare ignotæ manent, nihil autem refert (inquit

A Ariſtoteles) an in paucis an in multis differentijs hoc conſideretur, eadem enim eſt ratio. ſcire autem debemus, Ariſtotelem hic non omnino reijcere diuiſionem vt inutilem, quinimò in hoc libro eam ad aliquid vtilem eſſe fatebitur, ſed ſolùm oſtendere, eam non habere vim ſyllogiſticam, nec poſſe aliquid notificare, quod ſit ignotum ſecundùm naturam; quam de re in memoratis libris noſtris multa conſcripſimus. Græci videntur hanc Ariſtotelis rationem partiri in duas, poteſtq; eorum ſententia admitti, quia non eſt incongrua verbis Ariſtotelis dicunt enim Philoſophum

Diuiſio nõ eſt omnino inutilis.

Lib 3 de Metho c. 5. 6 7 8 9 10

Expoſitio Græcorum.

B oſtendere in diuiſione duas imperfectiones: vnam, quam nos diximus, quia ſine ulla probatione, & ex ſola reſpondentis conceſſione accipit ſingulas differentias propoſitę rei cõpetere. alteram verò, quod dato etiam hoc, tamen non probat totum coniunctim acceptum: iam enim in libro de interpretatione oſtenſum eſt, non ſemper licere ex diſiunctis inferre coniunctum, non enim ſi quis eſt bonus, & Muſicus, eſt etiam Muſicus bonus: itaque ſi admitteremus, diuiſionem oſtendere hominem eſſe animatum, & eſſe ſenſibilem, & eſſe rationalem, poſſumus tamen ne-

C gare horum prædicationem coniunctam, nõ enim quia homo ſit corpus, & animatum, licet inferre, quòd ſit corpus animatum, & ſic de reliquis; hoc videtur ſignificare Ariſtoteles quando dicit [& hominem eſſe hoc totũ, animal pedeſtre, non eſt neceſſarium ex dictis, ſed accipit & hoc] accipit enim ſine probatione tum ſingulas differentias ſeparatim ſumptas, tum etiam earum collectionem, hęc autem ratio contra diuiſionem, clarius exprimetur ab Ariſtotele infra in 30 contextu.

Notare hic debemus, Ariſtoteles probare

D uiam diuiſiuam non eſſe ſyllogiſticam, quoniam in ipſo ſyllogiſmo tota illationis neceſſitas conſtituta eſt; quilibet enim diſcurſus neceſſitatem illationis habens, ad ſyllogiſmum reducatur neceſſe eſt, idcircò cætera omnia inſtrumenta logica ad ſyllogiſmum reducuntur, vt Ariſtoteles aſſerit in calce ſecundi libri Prior. Analyticorum, in capite de Inductione. noſque in libris de Methodis hoc declarauimus, & diſtinctè etiam legi poteſt in libello Logicarum partitionum, quem diſcipuli noſtri ediderunt: quoniam igitur diuiſio ad ſyllogiſmum redigi non poteſt,

Lib. 3. c. 3.

E vt in prędictis libris oſtendimus, & vt Ariſtoteles ipſe tum hoc in loco, tum clariùs in ſecundo libro Priorum teſtatur, atq; demonſtrat nullam habet inferendi vim, proinde nõ eſt apta definitionem ignotam notificare. ſed dubium uidetur id, quod hic Ariſtoteles de inductione dicit. nam in calce ſecundi libri Priorum oſtendit inductionẽ perfectã ad ſyllogiſmũ redigi, hic verò negare videtur, eã eſſe viam

Lib 3 c. 7.

Dubiũ de inductione.

Solutio. ſe viam ſyllogiſticam, quum dicat eam nõ demonſtrare aliquid. Ego puto Ariſtotelem hic non ſimpliciter negare inductionem eſſe ſyllogiſticam, ſed ſolum negare quòd per eã aliquid demonſtretur. nam inductio quoque inepta eſt ad aliquod naturaliter ignotum notificandum, & ſolùm declarat res naturaliter notas, quę leui egeant declaratione: quod quomodo ſe habeat, legas diligenter à nobis explicatum in libris de Methodis: *Li. 3. c. 19.* in hoc igitur ſolo Ariſt. diuiſioni ſimilem eſſe inductionem ait, quòd non demonſtrat, hoc eſt, nõ notificat rem naturaliter ignotam; quanquam enim inductio eſt ſyllogiſtica, tamen oſtendit modo quodam idem ex ſeipſo, vt in memorato loco declarauimus. *Inductionis imbecillitas.* Præterea illud quoque hac in re conſiderare poſſumus, quòd infrà in contex. 31. a Ioanne Grammatico notabitur, quòd inductio ſumit particularia, quę infinita & caduca ſunt: ideò non poteſt omnia ſumere, quum incertum ſit an ſingula ſint eiuſmodi, veluti an quilibet homo ſit bipes; ſumit igitur id, quod probatione indiget dum ſumit in hoc, & in illo, & in quolibet alio rem ita ſe habere: ſi verò non omnia ſumat, non habet illationis neceſſitatem, quia ſi hic, & ille eſt bipes, non eſt neceſſarium, vt quilibet alius ſit bipes: in materia quidem neceſſaria id ſequitur, vnde fit illa inductio, quã Auerroes ſolet vocare demonſtratiuam, in qua non ſumuntur omnia particularia, ſed ea illatio efficax eſt propter materiam, non propter formam & naturam inductionis.

Quid enim prohibet hoc verum quidem totum eſſe de homine, nõ tamen ipſum quid eſt, neq; quod quid erat eſſe ſignificans?

Secundam rationem affert contra viã diuiſiuam; dicens, etiamſi concedamus per diuiſionem demonſtrari totam hanc generis, ac differentiarum collectionem homini competere, & de ipſo verè prędicari, non propterea demonſtratur eam eſſe hominis definitionem: quoniam ex eo, quòd aliqua de aliquo p̃dicentur, non licet inferre eam eſſe illius definitionem: ſaltem igitur ad id, de quo ſermo eſt, oſtendendum inefficax eſt diuiſio, quia non probat hanc eſſe propoſitę rei definitionem. Hic nota dictionem [enim] accipi, pro, autem, vt omnes Græci putant, & vt vertit Argyropilus.

Prçterea quid prohibet vel addere aliquid, vel auferre, vel prætergredi à ſubſtantia?

Tertiam adducit rationem, quæ talis eſt: in ipſa via diuiſiua facile eſt addere aliquas differentias, quę non ſint addendæ, & è contrario aliquas prętermittere, quæ eſſent afferendæ; ergo hęc via erroris plena eſt, & parum tuta: additio hic intelligenda eſt differẽtiarum accidentalium, quæ ad definitionem, & eſſentiã non attinent, vt ſi quis definitionem hominis F quærens diuidat animal per album & nigrũ: auferre autem, & prętergredi dicuntur de differentijs eſſentialibus: ideò id, quod ab Ariſt. adijcitur [τῆς οὐσίας] non refertur ad verbũ [addere] ſed ad duo ſequentia [auferre, & prætergredi] hæc enim vtraque ſignificant omiſſionem differentiarum eſſentialium, ſed cũ hoc diſcrimine, quòd auferre propriè ſignificat omiſſionem vltimarum differentiarum, ita vt definitio definito æqualis non maneat, vt ſi quis diceret hominem eſſe corpus animatum ſenſibile, & prætermitteret vltimam differentiam, rationale: prætergredi verò ſignificat G omiſſionem differentiarum intermediarum; vt ſi quis diceret hominem eſſe corpus rationale, ſic enim non omnes ſubſtantiales differentię in definitione ſumuntur, quum autem dicimus, hominem eſſe animal rationale, nullas differentias omittimus, ſed omnes actu accipimus, quoniam in genere proximo ſuperiora omnia genera, ac differentiæ actu continentur.

Hęc igitur negliguntur quidem, contingit autem ſoluere, accipiendo ea, quæ in eo quod quid eſt omnia, & quod deinceps, diuiſionem faciendo, petent id, quod primum eſt. & nihil H prætermittendo, hoc autem eſt neceſſarium, ſi omne in ipſam diuiſionem cadit, & nihil deficit, hoc autem eſt neceſſarium, indiuiduũ enim ſpecie opportet eſſe. *Contex. 14*

Euaſionem, qua pro defenſione diuiſionis vti aliquis poſſet, hic Ariſt. ponit, ſed poſtea oſtendet eam nullius eſſe momenti, & ipſam impugnabit, hæc autẽ talis eſt; dicere aliquis poſſet inueſtigari optime poſſe ipſum quid eſt per diuiſionem, dummodo diligentiã adhibeamus, ne ullam differentiam accidentalem ſumamus, ſed omnes eiuſmodi, quę prædicen I tur in quid; vtq; poſtquam acceperimus primum illud genus notũ, a cuius diuiſione exordimur, diuiſionem conſequenter faciamus, hoc eſt, per differentias proximas, ita vt conueniente ordine inter eas ſeruato nullam prętermittamus; ſic enim neceſſaria eſt diuiſio, quum fiat per membra contradictoria. quicquid enim ſub genere diuiſio continetur, neceſſe eſt, vt in illã diuiſionem cadat, hoc eſt, in alteram duarũ oppoſitarum differentiarum, quũ inter eas medium non datur, vt quũ diuidimus animal per rationale, & irrationale, neceſſe eſt, vt omne animal in alteram harum duaK rum differentiarum cadat, ſic autẽ nihil deficit, & nihil prætermittitur, quia tales oppoſitę differentię totum genus diuiſum adimplẽt. Ita igitur videmur tutò procedere ad definitionẽ venandã, quia ſi ita progrediendo nullã accidentalem differentiã ſumamus, & nullam eſſentialem prætereamus, tandem ad propoſitæ rei definitionem nos peruenire neceſſe eſt, hoc autem fit (inquit Ariſtoteles) quando ta-

ctum

Digitized by Google

ctum eſt indiuiduum ſpecie, hoc eſt, quando tot differentias compoſuimus, quæ æqualem rei definiendæ orationem conſtituant; hæc enim dicitur indiuidua ſecundum ſpeciem, ideſt, ſecundum ſubſtantiam, & naturã, quia non poteſt in alias diuidi ſubſtantiales differentias, quarum alteram vt eſſentialem rei definiendæ tribuamus. ſed totum illud, quod inuentum eſt, proprium iam eſt ipſius rei, imò eſt idem quod illa. Patet igitur, quòd tali adhibita diligentia, facile eſt illos omnes errores vitare, proinde vtilis eſt diuiſio ad definitionem ignotam inueſtigandam. Latinus interpres plures in horum verborum conuerſiones errores commiſit, ſicut etiam frequenter alijs in locis ideo aduertas verborum, quę in huius contextus initio leguntur, hunc eſſe ſenſum. Hæc igitur ſolent quidem non animaduerti. nam ſæpe error committitur in diuiſione vel ſumendo ſuperuacuas differentias, vel neceſſarias prætermittendo, attamen argumentum hoc ſolui poſſe videtur, quoniam ſi diligentia adhibeatur, nullus dictorum errorum committetur.

Contex. Sed ſyllogiſmus tamen non ineſt, ſed alio, fortaſſe modo cognoſcere facit, & hoc quidem nihil abſurdum; neque enim inducens fortaſſe demõſtrat, ſed tamen declarat aliquid ſyllogiſmum autem non dicit ille, qui ex diuiſione elicit definitionem. quemadmodũ enim in concluſionibus, quę ſunt ſine medijs, ſi quis dicat quòd his exiſtentibus neceſſe eſt hoc eſſe, contingit interrogare propter quid, ita & in diuiſiuis definitionibus, quid eſt homo? animal mortale, pedes habens, bipes, ſine pennis, propter quid iuxta vnamquamque appoſitionem? dicet enim & monſtrabit diuiſione, ſicut opinatur, quod omne aut mortale, aut immortale eſt, talis autem oratio tota non eſt definitio: quare ſi demonſtratum eſt diuiſione, at ſaltem definitio non fit ſyllogiſmus.

Reijcit eam defenſionem, & oſtendit non propterea defendi vtilitatem diuiſionis ad venandas partes definitionis ignotas, nec nouo aliquo argumento vtitur, ſed ijs, quæ prius adduxerat. inquit enim, etiamſi magna adhibita diligentia in diuiſione errores, quos diximus, euitari fortaſſe poſſint, tamen non ob id fit, vt diuiſio ſit ſyllogiſmus, & vim habeat neceſſariam inferendi ignotum ex noto, quaſi dicat hæc ſolutio tollere quidem poteſt hoc poſtremum argumentum; ſed non reliqua duo: illa enim in ſuo robore manent ad probandum diuiſionem non habere vim illatiuam, vel, ſi eam habere admittatur, ſaltem oſtendere non poſſe, hanc eſſe rei definitionem. ſed ne videatur diuiſionem vt prorſus inutilem a diſciplinis repellere, addit Ariſtoteles aliquam eſſe ipſius vtilitatem; facit enim aliquam cognitionem, ſeu declarationem, ſicuti etiam inductio, neutra tamen demonſtrat ignotum ex notis: illorum enim, quæ ignorantur, duo ſunt genera, alia ita ſunt ignota, vt non niſi per aliud notificari queant: ideo ſyllogiſmo egent, & ad ea notificanda diuiſio, & inductio nihil efficacitatis habent: alia verò ſunt cognoſcibilia per ſeipſa, nec egent demonſtrari per aliud: quia vel ſtatim vt proponuntur, cognoſcuntur ab audiente, vel ſaltem fiunt nota per modicam declarationem; ad hæc igitur declaranda vtilis eſt inductio, atque etiam diuiſio: quemadmodum longo ſermone declaratum a nobis eſt in libris de Methodis: ideo Ariſtoteles hic dicit, ſe non inficari, quòd per eas aliquid oſtendatur, nempe quòd declaretur id, quod eſt per ſe notum, quando eget leui declaratione, non quidem per aliud, ſed per ſemetipſum, ſed ſolùm negare, quòd habeant vim ſyllogiſticam, qua demonſtretur res naturaliter ignota per aliam notiorem: ideò ſi partes definitionis ſint naturaliter ignotę, diuiſio ad eas notificandas nihil prodeſt: at ſi naturaliter notæ ſint, confert diuiſio ad eas declarandas: declarat autem hoc Ariſtoteles a ſimili. quemadmodum enim ſi quis concluſionem aliquam non per proprium medium demonſtret, hoc eſt, non per ſuam propriam cauſam, ſed per medium aliud, vt per ſignum, vel per cauſam remotam, vel per quodcunque aliud, audiẽs adhuc petit propter quid, quia non nouit illam per ſuam cauſam: ita ſi partes definitiones naturaliter ignotę per ſolam diuiſionem colligantur, animus audientis in illa diuiſione non acquieſcit, ſed quærit propter quid, quia adhuc ignotæ manent & demonſtratione indigent, veluti ſi quis per diuiſionem colligat definitionem hominis eſſe animal mortale, pedes habent, bipes, ſine pennis, & ſingulę hæ differentiæ ſint naturaliter ignotæ, audiens quęrit rationem vniuſcuiuſque appoſitæ differentię.

Ignotũ duplex.

Lib. 3.

Dubium. De hoc autem Ariſtotelis dicto dubitari poſſet. nam partes definitionis ſunt prædicata quidditatiua, quę non inſunt in re per cauſam ſed immediate omnia, quomodo igitur dicit, quòd facta diuiſione quæritur ſingulorũ propter quid, id eſt, cauſa, propter quam inſunt?

Solutio aliquorum. Aliqui ad hoc dicunt, Ariſt. non ſignificare, quod quęratur propter quid rationale homini competat, ſiquidem huius nulla eſt cauſa. ſed ſolùm cur magis tribuatur homini rõnale quam irrationale, ſi ignotũ ſit vtrum duorum homini competat, & diuidens ſumat rationale, dimiſſo irrationali.

Impugnatio. ſed meo quidem iudicio difficultas, ſi qua eſt, per hãc ſolutionem non tollitur, quia quærere cur homo ſit rationalis, & cur potius ſit dicendus rationalis, quam irrationalis, eſt idem quærere & neutrius eſt cauſa aliqua dicens propter quid. Ego igitur dicendum puto, Ariſtotelem non ſigni-

ficare cauſam quæri, cur differentiæ inſint in re, ſed ſumere propter quid in ampla ſignificatione, prout complectitur quodcunque medium ſyllogiſmi, quo illæ notificentur, etiam ſi ſit effectus aliquis poſterior, reuera enim nullo alio medio demonſtrari poſſunt, quam à poſteriori: ideò comparatio, quam hic Ariſtoteles facit, non in omnibus accipienda eſt, ſed in hoc ſolùm, quòd ſicuti cõcluſio cauſam habens nõ cognoſcitur, niſi per illam demonſtretur, ita partes definitionis naturaliter ignotæ non innoteſcunt per ſolam diuiſionem, ſed ignotæ manent, donec per mediũ aliquod notius demonſtrentur. Quoniam autem Ariſtoteles inquit (dicet enim & monſtrabit diuiſione, ſicut opinatur) vult his verbis ſignificare, quid per diuiſionem monſtretur, & quid non monſtretur. illi enim qui hac via definitionem venátur, opinantur ſe aliquid demonſtrare: attamen ſi res bene intelligatur, non demonſtrant id, quod ſe monſtrare putant. dum enim diuidunt animal per mortale, & immortale, quum ſit notum hominem eſſe animal, fit ſyllogiſmus talis; omne animal eſt vel mortale, vel immortale: homo eſt animal, ergo homo vel eſt mortalis, vel immortalis, at (inquit Ariſtoteles) concluſio hæc tota non eſt definitio, quæ quæritur, quia in nulla definitione ponuntur ſimul duæ oppoſitæ differentiæ, quum igitur definitionem quærant, non oſtendunt id, quod quærunt, ſed aliud quiddam, quod non quærunt, illud verò, quod quærunt, & quod ſe monſtrare putant, reuera non demonſtrant, videlicet quòd homo ſit potius rationalis, quàm irrationalis. quare (inquit Ariſtoteles) etiamſi demonſtretur aliquid per diuiſionem, vt concedimus, tamen non demonſtratur definitio, ſed aliud quod non eſt definitio, ipſa autem definitio non propterea eſt ſyllogiſmus, id eſt, non dicitur demonſtrata, & conſtituta ſyllogiſmo, quum eius partes gratis acceptæ ſint, & ſine vlla probatione: ſed rem hanc lege vberius a nobis explicatam in libris de Methodis. verba illa (definitio non ſit ſyllogiſmus) in aliquibus codicibus leguntur ſit (definitio non ſit ſyllogiſmo) ſed nihil refert: quia vtraque lectio eundem ſenſum habet, vt ſupra expoſuimus.

Solutio propria.

Lib. 3. c. 7.

CAPVT V.

Contex. 26 CÆterùm eſtne etiam demõſtrare ipſum quod eſt ſecundùm ſubſtantiam? ex ſuppoſitione autem accipiẽtem ipſum quod quid erat eſſe, id eſſe, quod ex proprijs, quæ inſunt in eo quod quid eſt: hæc autem in eo quod quid eſt ſola, & totum eſt proprium, hoc enim eſt eſſe illi.

Alium hic ponit modum demonſtrandi F quid eſt, qui eſt ex definitionis: hunc Ariſtoteles priùs declarat in hoc contextu, poſtea in ſequente eum reijciet vt inutilem. Quærit igitur, an alio modo demonſtrari poſſit quid res ſit ſecundum ſubſtantiam, id eſt hanc eſſe definitionem rei ſubſtantialem, volens fortaſſe per hæc verba (ſecundùm ſubſtantiam) reijcere à pręſenti conſideratione illam definitionem, quę ſolam declarat nominis ſignificationem: de hac enim hic ſermo non eſt, ſed de illa, quę eſſentiam rei ſignificat. Deinde modum hunc exponit, quando dicit (ex ſuppoſitione autem accipientem G ipſum quid eſt) ſuppoſita enim definitione definitionis, videtur per eam oſtendi poſſe hanc eſſe rei definitionem, hoc pacto: illa oratio, quę conſtat ex ijs, quæ ſola de re prædicantur in quid, & eſt propria, & æqualis rei, eſt illius rei definitio (hæc enim ſupponitur eſſe definitio definitionis) at animal rationale mortale eſt oratio conſtans ex ijs, quæ ſola de homine prędicantur in quid, & quæ ſimul ſumpta conſtituunt vnum quoddam hominis proprium, quod alij rei non competit, ergo animal rationale mortale eſt definitio H hominis. neceſſe eſt enim (inquit Ariſtoteles) eſſentiam rei eſſe hanc, quę per talem orationem ſignificatur, quando enim ſumuntur omnia, quæ de re prædicantur in quid, eorum collectio definitionem rei conſtituit.

An rurſus in hoc quoq; accepit quod quid erat eſſe? neceſſe enim eſt per medium monſtrare. *Contex. 27*

Reprobat modum hunc, & eum prorſus inutilem eſſe oſtendit ad demonſtrandam definitionem naturaliter ignotam, vtens duobus argumentis, quorum alterum, quod hic I ponit, eſt illud idem, quo etiam ſupra ad alios modos refutandos vſus eſt: ideo inquit (rurſus in hoc quoq;) in hoc enim fit petitio principij non minus, quàm in alijs modis antea reprobatis. nam quærimus quod quid eſt huius rei, & illud idem abſque probatione petimus: quare nulla eſt huiuſce vię vtilitas: quum enim ſtatuamus ipſum quid eſt eſſe naturaliter ignotum, oporteret per aliquod aliud medium (inquit Ariſtoteles) ipſum demonſtrare, ſed non illud idem accipere ad ſui demonſtrationem, ſed quomodo fiat hic petitio principij: non videntur interpretes conſentire. K alij namq; dicunt, eã in maiore propoſitione fieri, alij in minore, alij in vtriſq; ſimul: ego in ſola minore fieri petitionẽ arbitror, quum.n. definitio idẽ ſignificet, ac nomen ipſum rei definitæ, æquè ignotum eſt quod animal rõnale mortale ſit hominis definitio, quę quęritur, & eſt concluſio demonſtranda, & ꝙ hæc ſit oratio cõſtãs ex ijs, quę ſola inſunt homini in q d, & hominis propria, quę eſt propoſitio minor.

hanc

Digitized by Google

hanc enim abſq; dubio negabit, quiſquis propoſitam illam concluſionem neget, negari autem cõcluſio ſtatuitur, quia ponitur eſſe ignota ſecundum naturam: in maiore autẽ fit prędicatio definiti de definitione, quũ dicimus, oratio conſtans ex prædicatis in quid, & propria rei, eſt eius definitio: ideo aliud fortaſſe vitium in ea notari poteſt, quod ad hunc locum non attinet: at petitio principij in ea certè notari non poteſt. non enim id, quod quęritur, & quod eſt demonſtrandum, eſt quòd ſic, vel ſic definiatur definitio, ſed vtcunque definiri dicatur, ſumitur eius definitio vt medium ad demonſtrandum hanc eſſe illius rei definitionẽ; quare dum vtramque propoſitionem ad concluſionem demonſtrandam referimus, non petitur concluſio, niſi in propoſitione minore, quę eundem, quem illa, ſenſum habet: idq; Ariſtot. ipſe ſignificat, inquit enim peti quod quid eſt: quia in minore petitur, quod huic orationi competat definitio definitionis, quod eſt petere eam orationem eſſe definitionem.

Medium demonſtrationis non poteſt eſſe definitio quidditatiua.

Ex hoc loco colligere debemus, quòd nunquã licet in medio demonſtrationis ſumere definitionem quidditatiuam maioris extremi, ſic. n. petitur id, quod quæritur, & nihil notificatur: vt enim non licet per definitionem definitionis oſtendere, quòd hęc ſit definitio huius rei, ita non licet per definitionem hominis oſtendere, quòd hæc res ſit homo, neque per priuationem luminis oſtendere, quod in Luna inſit eclipſis; qua in re decipiuntur quamplurimi, vt nos alias in operibus logicis conſiderauimus.

Pręterea quemadmodum neque in ſyllogiſmo accipitur quid eſt ratiocinatu eſſe, ſemper enim tota aut pars eſt ipſa propoſitio, ex quibus eſt ſyllogiſmus, ita neque quod quid erat eſſe oportet ineſſe in ſyllogiſmo. ſed ſeorſum hoc a poſitis eſſe, & ad dubitantem ratiocinatus ſit, hoc nec ne, occurrere quòd ita, hoc enim erat ſyllogiſmus, & ad illum, qui aſſerat non eſſe ratiocinatum quod quid erat eſſe, quòd ita. hoc enim nobis eſſe ponebatur quod quid erat eſſe: quare neceſſe eſt, & abſq; definitione ſyllogiſmi, aut ipſius quod quid erat eſſe ratiocinatum eſſe aliquid.

Affert alterum argumentum, quod eſt à ſimili, hunc in modum: quando vtimur ſyllogiſmo ad aliquid demonſtrandum, non ſumimus in ipſo ſyllogiſmo definitionem ſyllogiſmi, ſed ſumimus duas propoſitiones, quarum altera eſt tanquam totum, altera tanquã pars: maior enim eſt totum quoddam, minor autẽ eſt pars: igitur etiam quãdo volumus alicuius rei definitionem ignotam demonſtrare, non debemus in ſyllogiſmo ſumere definitionem definitionis: ſed extra ſyllogiſmum hoc facere oportet, vt ſi monſtrare velimus hominem eſſe riſibilem, nõ ſumimus in ſyllogiſmo defi-

A nitionem ſyllogiſmi, ſed has duas propoſitiones, omne rationale eſt riſibile. omnis homo eſt rationalis: poſtea verò facto ſyllogiſmo ſi quis dubitet, an is fuerit ſyllogiſmus, necne, occurrendum illi eſt per definitionem ſyllogiſmi, dicendo eſſe ſyllogiſmum, quoniam ei cõpetit definitio ſyllogiſmi: ita definitio ignota aliquo medio notiore demonſtranda eſt, deinde facto ſyllogiſmo, ſi quis neget eam eſſe definitionem, occurrendum illi eſt per definitionem definitionis, dicendo ei competere definitionem definitionis, ideoq; eſſe eius rei definitionem. Quemadmodum igitur ad

B demonſtrandum ſyllogiſmo rem aliquam ignotam non vtimur in ſyllogiſmo definitione ſyllogiſmi, ita etiam ad demonſtrandam definitionem ignotam (de hac enim loquimur) non eſt vtendum definitione definitionis, ſed medio aliquo efficaci ad demonſtrandũ quid eſt. Tu verò aduerte, quod ſicut oſtendere hanc eſſe rei definitionem per definitionem definitionis eſt petere principium, ſic etiam oſtendere, quòd hic ſit ſyllogiſmus per definitionem ſyllogiſmi, & quod hic ſit homo, per definitionem hominis; nulla enim fidem

Nota, qualis ſit argumentatio a definitione ad definitum.

C de re ignota hæc probatio facit: attamen hoc probationis genus, etſi vt demonſtratiuũ non admittitur, admitti poteſt vt dialecticum, & probabile. eiuſmodi namque eſt omnis argumentatio a definitione quidditatiua ad definitum, quia ipſa ęquè ignota eſt, & æquè probatione indiget, ac definitum ipſum: ob id Ariſtoteles non in demonſtratione, ſed extra, id eſt, poſt factam demonſtrationem admittit huiuſcemodi probationẽ. poſtquam .n. ex aliquo effectu notiore ducti ſumus ad cognitionem definitionis ignotæ, poſſumus per definitionem definitionis oſtendere, eam eſſe il-

Lege c. 14. li. 3. de Methodis.

D lius rei definitionem, tanquam probabili argumento vtentes ad declarandam rem per ſe notam. In litera quando Ariſtoteles dicit (hoc enim erat ſyllogiſmus) ſignificat, hæc enim eſt definitio ſyllogiſmi: ſimiliter quando dicit (hoc enim nobis eſſe ponebatur, qđ quid erat eſſe) ſignificat, hanc enim ponimus eſſe definitionem definitionis. Tandem concludens inquit, neceſſe eſſe vt ſine definitione ſyllogiſmi, & ſine definitione definitionis probatum ſit prius per medium notius id, quod eſt naturaliter ignotum, etenim abſque tali medio inefficaces penitus ſunt definitiones

E ſyllogiſmi, ac definitionis.

Cont. 18

Et ſi ex ſuppoſitione autem monſtret, vt ſi malo competit eſſe diuiſibile, contrario autẽ competit eſſe contrarium, quibuſcumque eſt aliquid contrarium, bonum autem malo contrarium eſt, & indiuiſibile diuiſibili, eſt igitur ipſi bono eſſe indiuiſibile eſſe.

Alium modum ponit monſtrandi definitionem ignotam, quem in hoc contextu declarat,

Digitized by Google

clarat, poſtea vero reprobabit: modus autem eſt, vt ex definitione contrarij oſtendamus alterius contrarij definitionem, vt ſi quæramus quid ſit bonum, accipiemus definitionem mali diuiſibile, colligemus indiuiſibile eſſe definitionem boni, per locum a contrarijs. contrariorum enim contrariæ ſunt conditiones, ac differentię, quoniam igitur malo competit diuiſibile tanquã eius definitio, bonum autem malo contrarium eſt, & indiuiſibile diuiſibili, ſequitur vt indiuiſibile ſit definitio boni. Modum hunc iure vocat Ariſtoteles ex ſuppoſitione, quia ſupponitur definitio alterius contrarij, quæ reuera non poteſt niſi æquè ignota eſſe, & æquè indigere probatione, vt poſtea dicetur. Omitto quæ de definitionibus boni & mali ab interpretibus hic dicuntur, tum quia apud eos legi poſſunt, tum etiam quia videntur eſſe præter rem, quum exempli tantum gratia hæc ab Ariſtotele hic adducantur.

Nam hic quoque accipiẽs quod quid erat eſſe, monſtrat: accipit autem ad monſtrandum ipſum quod quid erat eſſe: aliud tamen eſto: etenim in demonſtrationibus quod eſt hoc de hoc, ſed non idem, neque cuius eadem eſt ratio, & conuertitur.

Text. 29 Modum hunc duobus reprobat argumentis, quorum prius in hoc conſiſtit, quòd hoc modo ſit petitio principij, ſicut etiam in alijs ſupra confutatis oſtenſum eſt, nam accipit definitionem ad monſtrandam definitionẽ, volens monſtrare definitionem boni, accipit definitionem mali, ſed quia obijcere aliquis poterat, non eſſe verũ quòd petatur id, quod quęritur, quum aliud ſit id, quod ſumitur, aliud id, quod monſtratur. nam ſumitur definitio mali, probatur autem definitio boni, ſic autẽ in omni demonſtratione fieri videmus, ſemper enim ſumitur aliquid, ex quo aliud quiddam demonſtratur, nec propterea eſt petitio principij: ideo Ariſt. quando dicit (aliud tamen eſto) hanc defenſionem tollit, dicens ſe concedere quòd ſit aliud, ſed nihilominus eſſe petitionem principij. nam principium petitur non modo quum illud idem petitur, quod demonſtrandum eſt, verum etiã quando petitur aliquod aliud, quod ſit æquè ignotum, & cum eo ita reciprocetur, vt ex vtrolibet alterum inferre liceat, cuiuſmodi ſunt ipſa contraria. nam æquè nota, vel ęquè ignota ea eſſe neceſſe eſt, & ita eorum definitiones vel æquè notas, vel æquè ignotas: nec magis ex hac illam inferre poſſumus, quam ex illa hanc: æquè ſunt ignotæ definitiones boni, & mali, & inter eas conſequentia reciprocatur, quia non minus ex definitione boni poteſt inferri definitio mali, quàm ex definitione mali definitio boni: in demonſtrationibus autem (inquit Ariſtoteles) hęc petitio non fit, quamuis enim aliquid ſumant ad aliquid demonſtrandum, tamen nec ſumunt illud idem, nec aliud, quod eiuſdem ordinis & cõditionis ſit, nempe vt ex neceſſitate ſit æquè notum, vel æquè ignotum, ſed ſumunt quoddam aliud notius, ac diuerſę conditionis. quod ex illo viciſſim non demonſtraretur, quia non demonſtratur notum ex ignoto, ſed ignotum ex noto. In hoc igitur modo eſt petitio principij, quoniam ignorãti definitionem boni eſſe indiuiſibile non poteſt eſſe cognitum, quòd definitio mali ſit diuiſibile: ideo rectè Auerroes hanc vocat petitionem principij ſecundum ſpeciem: non enim idem numero, quod quæritur, petitur, ſed idem ſpecie, id eſt, aliud ęquè ignotum, etenim hanc quoque eſſe petitionem principij patet legentibus ea, quæ de hac dicuntur ab Ariſtotele in 2. lib. Priorum Analyt.

Ad vtroſque autem; tum ad monſtrantem per diuiſionem, tum ad ita ratiocinantem eadẽ eſt dubitatio, propter quid erit homo animal bipes pedeſtre: ſed non animal, & pedeſtre: ex ijs enim quæ accipiuntur, nulla eſt neceſſitas vnum fieri id, quod prędicatur. ſed quemadmodum idem homo eſſe poſſet, & Muſicus, & Grammaticus.

Altero argumento eandem methodum reprobat, quod inquit huic eſſe commune cum methodo diuiſiua, quoniam hoc eodem vtraque improbatur: de diuiſione prius quoque dictum eſt, quòd licèt cõcedamus oſtendi per eam hæc omnia ſeparatim, animal, & pedeſtre, & bipes de homine prædicari, tamen nõ propterea oſtenditur hominem eſſe animal pedeſtre bipes, id eſt, hęc vnum conſtituere, quod ſit hominis definitio, non enim neceſſe eſt, vt quæ de aliquo verè prædicantur diuiſim, de eodem etiam coniunctim ita dicãtur, vt ex ijs fiat vnum per ſe, qualis eſſe debet definitionis vnitas, ſed credere poſſumus, quod ex ijs non fiat vnum, niſi fortè per accidens, ſicuti ex Muſico & Grammatico, ſi contingat eundem hominem Muſicum eſſe, & Grãmaticum: quare per diuiſionem non oſtenditur, quòd hæc ita conſtituant vnum per ſe, vt illud ſit definitio rei. rectè autem Ariſtoteles ſine coniunctione loquitur, volens ſignificare vnum per ſe, quando dicit (propter quid erit homo animal bipes pedeſtre) deinde coniunctione vtitur, quando hęc eadem conſiderat vt prædicata ſeparatim accepta; coniunctio enim ſignificat ea eſſe plura, atque diſtincta, ſed quando ſine coniunctione loquimur, ea non vt multa accipimus, ſed vt coeuntia ad conſtitutionem vnius, ideo partibus definitionis coniunctio non apponitur. Hoc idem dicamus de hac altera methodo, quæ eſt per ſuppoſitionem definitionis contrarij, quamuis enim concedamus ex ijs, quæ alteri contrario *Partib. definitionis non apponitur coniunctio.*

Digitized by Google

trario competunt, inferri poſſe illa, quæ competunt alteri contrario: tamen non propterea apparet ex his vnum fieri, quod ſit huius definitio. *Dubium.* At obijcies Ariſtoteli, nonne ſtatuimus illa prædicata alteri contrario competere vt definitionem? igitur optimè infertur, contrario, tum eius definitionem conſtituere. *Solutio.* Dicendum puto, Ariſt. hoc reſpexiſſe, quod cognitio eſſentiæ eſt cognitio rei diſtincta, atque perfecta: fieri autem non poteſt, vt qui alterum contrarium perfectè cognoſcit, is alterum ſimiliter non cognoſcat: ideo veriſimilius eſt, quòd confuſa tantùm cognitione aliquæ alterius contrarij conditiones notæ ſint, alterius verò contrariæ conditiones ignorentur: ideo ex eo quod illæ illi competunt, contrarias huic competere oſtendamus, ſed neutras tamen cognoſcimus, vt eſſentiales, quia ſi ſtatuimus ignorari quid ſit bonum, non plenè cognitum eſſe quid ſit malũ: quare ſi aliqua cognoſcam, quæ de malo prædicantur, & ex ijs inferam contraria prædicari de bono, non propterea inferre poſſum quod ex illis conſtituatur definitio mali, ex his verò boni. *Solutio Auerrois* Auerroes autem alio pacto hanc difficultatem fugit, dicens quod Ariſtoteles quando dicit hanc eſſe rationem communem aduerſus vtramque methodum, non intelligit rationem ſtatim ſequentem, ſed præcedentem, in qua conſiderabatur petitio principij tanquam vtriuſque methodi commune vitium: hanc autem rationem putat Auerroes ſoli viæ diuiſiuæ aptari, ſed non huic alteri, quæ eſt ex ſuppoſitione definitionis contrarij. Attamen ſeries verborum Ariſtotelis huic *Cõfutatio.* Auerrois ſententiæ refragatur. Ariſtoteles enim non rationem illam priorem, ſed hanc poſteriorem dicit eſſe communem, vt legentibus patet.

CAPVT VI.

Cont 31. Qvomodo igitur definiens monſtrabit ipſam eſſentiam, ſeu quod quid eſt? neque enim ſicut demonſtrans ex ijs, quæ eſſe conceduntur, manifeſtum facit quod neceſſe eſt illis exiſtentibus aliud quiddam eſſe, demonſtratio namque eſt hoc: neque vt inducens per ſingularia, quum manifeſta ſint, quòd omne ita ſe habet, eo quòd nullum aliter: non enim monſtrat quid eſt, ſed quod aut eſt, aut non eſt: quis igitur alius modus reliquus eſt? non enim monſtrabit vtique ſenſu, aut digito.

Refutatis omnibus inſtrumentis, ſeu methodis, quibus dici, aut excogitari poſſit, quòd ipſum quid eſt notificetur, nunc demum Ariſtoteles vult ipſam quoque definitionem reprobare, ad hanc enim aliquis confugiens di-

A cere poterat, per ipſam definitionem notificari quid eſt, quę eſt temporibus noſtris multorum ſententia, quam etiam Auerroi attribuunt, quòd definitio ſit inſtrumentum ſciendi, quo notificetur ipſum quid eſt: hanc igitur in hac parte confutare vult Ariſt. eamque refutabit potiùs vt abſurdam, & deriſione dignam, quam vt dubiam, quæ aliquid habeat veriſimilitudinis, aut ab aliquo vnquam poſita fuerit. Hoc abſque dubio eſt Ariſtotelis conſilium in hac parte, plurimis quidem incognitum, ſed ab ipſo clara voce in ſequentibus expreſſum, quod etiam hic primis verbis *Quòd definitio nõ ſit instrumentum ſciendi.*

B ſatis apertè proponit, dum per interrogationem dicit [quomodo igitur definiens monſtrabit ipſam eſſentiam, ſeu quod quid eſt?] non enim his verbis ſimpliciter quærit, quomodo demonſtretur quid eſt, vt multi interpretantur, qui dicunt Ariſtotelem hic ex omnibus dictis collectionem facere, deinde argumentis communibus oſtendere, quod nullo pacto poteſt quid eſt demonſtrari, ſed quærit quomodo in ipſo definiendi actu dici poſſit, quod demonſtretur quid eſt: quia nullũ aliud inſtrumẽtum refutandum relinquitur, quàm

C ipſamet definitio. Hoc igitur confutat duobus argumentis, quorum vnum in hoc contextu ponitur, alterum verò in tribus ſequentibus. Primum tale eſt: ſupponit implicitè Ariſtoteles, quod cognitio ipſius quid eſt ad intellectum, non ad ſenſum pertinet, omne autem, quod mente diſcimus, aut ſyllogiſmo diſcimus, aut inductione, ſicut etiam dixit in calce 2. lib. Priorum Analyticorum in capite de Inductione. & in vltimo capite huius libri, & in 3. c. 6. libri de Moribus: illud enim quod ignoramus, vel eſt naturaliter ignotum, proinde non poteſt niſi per aliud notificari, qua- *Ignotum eſt duplex.*

D re ſyllogiſmo indiget, vel eſt naturaliter notum, ſed primo aſpectu ignoratur: ideò ſingularia inſpiciendo ſatis per inductionem innoteſcit: hoc igitur conſtituto, Ariſtoteles ita argumentatur, ſi per definitionem notificatur quid eſt, id vel ita ſit, vt ex quibuſdam conceſſis inferatur per neceſſariam deductionem ipſum quid eſt, vel fit ad modum inductionis ex ſingularibus notis colligendo vniuerſale: primo quidem modo non notificat quid eſt, quia non eſſet definitio, ſed demonſtratio, ſiquidem demonſtrationis munus eſt, quum ſit ſyllogiſmus, ex quibuſdam conceſſis colligere

E per neceſſariam illationem quoddam aliud: at ſupponimus diſtinctam penitùs eſſe definitionem a demonſtratione, & munus definitionis a munere demonſtrationis: neque ſecundo modo, quoniam inductio ex ſingularibus colligens vniuerſale, nil aliud oſtendit, quam quod aliquid eſt, vel non eſt, non eſt apta oſtendere quid eſt, hic autem loquimur de oſtenſione ipſius quid eſt, non de oſtenſio-

ne

Digitized by Google

ne ipſius quòd, ergo ſi definitio notificat quid eſt, id facere non poteſt eo modo, quo inductio, igitur nullo modo, quia nullus datur alius notificandi modus præter duos memoratos, vnum demonſtrationis, ſiue ſyllogiſmi proprium, alterum verò inductionis, quorum neuter definitioni attribui poteſt, vt *Lib. 3. & 4. de Meth.* oſtenſum eſt. Patet autem Ariſtotelem hic ſignificare illud idem argumentum, quo nos alias vſi ſumus ad oſtendendum, quod definitio non ſit inſtrumẽtum ſciendi; omnia enim Logica inſtrumenta debent ex noto ignotum notificare: ideò omnia ad duo hæc rediguntur, ad ſyllogiſmum, & inductionem, horum autem ea eſt natura, vt nil aliud notificare queant, quam aliquid alicui ineſſe; aut non ineſſe, quid autem res ſit, non poteſt vllo diſcurſu notificari, idque hic Ariſtoteles denotare voluit, ſed per quandam mentis conſiderationem innoteſcit per ſeipſum, ſicut in operi- *Lib. 3. de Meth. c. 14* bus Logicis declarauimus: ideò ſi Ariſtoteles in hoc libro docebit. & demonſtrationem, & inductionem ducere nos ad cognoſcendum quid eſt, id non fit primariò, ſed ſecundariò, vtraque enim per ſe primo non oſtendit, niſi quod aliquid ſit, vel non ſit; quid autem ſit, menti noſtræ poſtea eluceſcit per quandam conſiderationem. Verba illa (quòd omne ſic eſt) ſignificant conſequens inductionis, quo colligitur vniuerſale: illa vero (eo quòd nullum aliter) ſignificant acceptionem ſingularium, quod eſt antecedens inductionis. nam eo quòd ſingulum ita ſe habet, non aliter, colligimus vniuerſè quòd omne ita ſe habet. Tandem concludens Ariſtoteles inquit (quis igitur alius modus reliquus eſt?) qua interrogatione magnam eſſe huiuſce rationis efficacitatem ſignificat, quoniam (vt diximus) nulla eſt ratio faciendæ fidei præter ſyllogiſmum, & inductionem, niſi dicamus etiam ſenſu aliquid oſtẽdi, ac diſci poſſe: ideo ſubiungit (non enim monſtrabit vtiq; ſenſu, aut digito) nam ſi de illa oſtenſione loquamur, quæ ſenſu, aut digito fit, certum eſt, non hoc modo oſtendi quid eſt per definitionem, quum ſatis conſtet definitionem eſſe vniuerſalem, & ad intellectum pertinere, non ad ſenſum, vniuerſalis autem oſtenſio nulla datur, præter duas iã dictas ſcilicet per ſyllogiſmum, & per inductionem per has autem non oſtenditur quid eſt, ergo nullo modo definitio oſtendit ipſum quid eſt.

Contex. 32 Præterea quomodo monſtrabit quid eſt homo? neceſſe eſt enim cognoſcentem quid eſt homo, vel aliud quodcunque, noſſe etiã quod eſt: id enim quod non eſt, nemo nouit quid eſt, ſed quid ſignificet quidem oratio, aut nomen, quum dixero hircoceruus, quid autem ſit hircoceruus, eſt impoſſibile cognoſcere. verum enim verò ſi mõſtrabit quid eſt, & quod eſt, & quomodo eadem ratione monſtrabit? F nam & definitio vnum quid declarat, & demonſtratio, quid autem eſt homo, & eſſe hominem, aliud eſt.

Altero argumento probat definitionẽ non poſſe notificare quid eũ, hunc in modum: neceſſe eſt vt qui cognoſcit quid eſt homo, aut aliqua alia res, cognoſcat etiam quòd ſit at definitio non oſtendit quòd res ſit, ergo neque quid ſit; maiorem declarat Ariſt. per differentiam, quæ eſt inter ſignificationem nominis, quam noſtri vocant quid nominis, & veram definitionem, quam vocant quid rei: nam declaratio nominis haberi poteſt etiã eius, quod G non eſt: poſſumus enim declarare quid ſignificet nomen hircoceruus; at definitio eſſentialis nõ eſt niſi eorum, quæ re vera ſunt: nam quid ſit hircoceruus, nec ſciri; nec dici vllo modo poteſt, quum nihil ſit; non poteſt igitur ſciri quid ſit homo, niſi ſciatur quòd homo eſt: clara eſt igitur maior, id, quod monſtrat quid eſt, debet etiam monſtrare quod eſt, minorem autem probat Ariſtoteles tribus argumentis, quorum primum in hoc contextu ponitur. quando dicit (uerùm enim uerò ſi monſtrabit quid eſt) quæ uerba cum interrogatio- H ne ſunt legenda, & eorum ſenſus eſt: ſi definitio monſtrat quid eſt, quomodo poteſt eadem ratione monſtrari quod eſt? quaſi dicat, nõ poteſt, & ſtatim rationem ſubiungit: nam definitionis unum tantùm eſt officium, ſicut etiam demonſtrationis, unum declarat definitio, unum demonſtratio: at non idem eſt quid eſt, ac quod eſt, ſed diuerſa. ergo ſi definitio demonſtrat quid eſt, ut ſupponitur, nõ poteſt ſimul demonſtrare quòd eſt; hæc eſt prima probatio propoſitionis minoris. De hac Ari- *Dubium.* ſtotelis ratione dubium eſt, an efficax ſit, necne: uidetur enim facilè ſolui poſſe, dicendo I non eſſe neceſſarium, ut definitio monſtret quòd eſt, ſed ſatis eſſe ſi ſupponat notũ quòd res eſt, quum non poſſit definiri aliquid, nec quæri quid ſit, niſi prius notũ ſtatuatur quòd ſit; dicam igitur definitionem monſtrare tantum quid eſt, hoc autem præſtare non poſſe, niſi poſtquam notum eſt quòd eſt: quoniam non poteſt cognoſci quid eſt, niſi cognoſcatur quod eſt. Propterea nil abſurdi eſſet, ſi di- *Prima reſponſio.* ceremus rationem hanc debilem eſſe, ac probabilem, quum Ariſtoteles nunc ſit in parte diſputatiua, nec teneamur probabiliũ argumentorum validitatem tueri. Attamen ſi profun- *Secunda reſponſio.* K dè rem hanc penetremus, efficaciſſimam eſſe hanc rationem cognoſcemus, & cum artificio adductam ab Ariſtotele propter illa, quę mox in ipſa veritatis declaratione dicturus eſt: quũ enim de illo tantum quid eſt loquatur hic Ariſtot. quod eſt ignotum ſecundum naturam: proinde quod accidentium tantùm eſt, & per potiſſimam demonſtrationem innoteſcit, rectè dicit hoc non poſſe monſtrari, niſi ſimul

monſtretur

Digitized by Google

monſtretur quòd res ſit. quòd autem ſit, non cognoſcimus, niſi per cauſam cognoſcamus, vt videbimus in 39. contextu, vbi Ariſtoteles dicturus eſt, quòd ſine cauſa cognoſcere rem eſſe, nõ eſt cognoſcere rem eſſe; ad hoc igitur intelligendũ volens in pręſentia nos per hanc diſputationem præparare, hoc fundamento vtitur, quòd definitio ſi monſtraret quid eſt, quando eſt naturaliter ignotum; monſtraret etiam quòd eſt, cuius conſequentiæ efficacitas per ea, quæ modo diximus, manifeſta eſt, ſed ex ijs, quæ Ariſtoteles poſtea dicturus eſt, fiet manifeſtiſſima; clara eſt etiam falſitas conſequentis: B quia definitio, quatenus eſt definitio, reuera nihil demonſtrat, nihil ignotum notificat, nec quòd eſt nec quid eſt, ſed ſolum ſignificat quid eſt, ſed quatenus eſt idem quod demonſtratio, eatenus demonſtrari dicitur, & quòd eſt, & propter quid eſt, & quid eſt, ideóque Ariſtoteles infra dicet definitionem eſſe orationem demonſtrantem, ſed de his clarius ac fuſius loquemur in ſequentibus: nunc ſatis ſit, per profundam huius artificioſæ diſputantis conſiderationem Lectorum animos ad Ariſtotelis doctrinam intelligendam excitaſſe, C quum hæc, quæ diximus, nemo vnquam tetigerit, vel fortaſſe viderit. Ad propoſitum igitur dubium dicimus, verum eſſe, ſi definitio ſumatur vt ſolùm ſignificãs quid eſt, quòd hoc pręſtare poteſt eſſe non monſtrãdo quòd eſt, ſed ſupponendo notum eſſe quòd res ſit; at ſi ſtatuatur quid eſt eſſe naturaliter ignotum, & dicat aliquis definitionem illud notificare, non poteſt hoc facere, niſi demonſtret etiam quòd res eſt, quare valida eſt Ariſtotelis argumentatio.

Contex. 23 Poſtea & per demonſtrationem dicimus neceſſarium eſſe monſtrari omne quòd eſt, niſi ſubſtãtia eſſet: D ipſum verò eſſe nulli eſt ſubſtantia, non enim genus eſt ipſum ens: demonſtratio igitur erit quòd eſt, quòd etiam nunc ſcientiæ faciunt, quid enim ſignificet triangulum, Geometra accepit, quòd autem ſit, monſtrat. Quid igitur monſtrabit definiens quid eſt, aut triangulum? ſciens igitur aliquis definitione quid eſt, an ſit non cognoſcet? at impoſſibile eſt.

Probat ſecundò eandem minorem ſic: neceſſe eſt omnem oſtenſionem ipſius quòd eſt fieri per demonſtrationem, ergo non fit per definitionem. quare definitio non oſtendit quòd eſt, aſſumptum accipi videtur ab Ariſtotele, E vt per ſe notum ex vi huius nominis, demonſtratio: nil enim aliud ſignificare videtur quàm oſtenſionem quòd ſit aliquid, vel non ſit, & è conuerſo, oſtenſio quòd aliquid ſit, vel nõ ſit, nil aliud eſt, quam monſtratio quædam. Differt hęc ſecunda probatio à prima: quia in illa ex hoc, quod definitio vnum tantum ſcopũ reſpicit, qui eſt declarare quid eſt,

A inferebatur eam non poſſe oſtendere quod eſt, quum hæ duæ quæſtiones diſtinctæ ſint; hæc verò ex eo quòd ipſum quod eſt oſtenditur per ſolam demõſtrationem, infertur non poſſe per definitionem oſtendi. Quando autem inquit (niſi ſubſtantia eſſet) tollit obiectionem quandam, ſeu paruum ſenſum, vt ait Auerroes: nã credere aliquis poſſet, ſub quòd eſt, comprehendi quid eſt: quando enim oſtendimus quid eſt homo, oſtendimus quod hæc eſt eſſentia hominis. quare demõſtratio oſtenderet etiã quid eſt, ſi ipſum quod ſola demonſtratione oſtenditur; ideo Ariſtoteles hoc remouens, negat ſubſtantiam, idest, eſſentiam rei oſtendi demonſtratione; nam demonſtratione oſtendimus quod eſt. hoc autem non eſſentia rei, ſed eſt ſola exiſtentia: ens autem dum exiſtentiam ſignificat, non eſt genus rerum, ſed accidens, vt hic notat Auerroes, & vt antea in contextu tertio declarauimus. *Ens ſumptũ pro exiſtentia non eſt genus, ſed accidẽs.* Ex his autem Ariſtotelis verbis colligimus confirmationem ſententię noſtræ, quam antea tutati ſumus, quod quæſtio generis contineatur ſub quæſtione quid eſt; reddit enim rationem, cur demonſtratio, quum oſtendat quod eſt, non demonſtret eſſentiam, & inquit rationem eſſe, quoniam ens non eſt genus, quaſi dicat, ſi ens eſſet genus, quæſtio an ſit, eſſet quęſtio eſſentiæ; *Quòd quæſtio generis ſit quæſtio quid eſt.* quia genus eſt eſſentia rei, & ita demonſtratio quum oſtendat rem eſſe, oſtenderet eſſentiam; ſumitur tamẽ etiam alio modo ens pro genere rerum, ſecundum quam acceptionem, quum dicimus, homo eſt ens, ſignificamus categoriam, in qua homo continetur, & perinde eſt, ac ſi dicamus, homo eſt ſubſtantia, ſeu homo eſt corpus; *Ens ſumitur etiã pro genere.* hoc modo ens ſignificat eſſentiam, de qua ſignificatione hic non loquimur, ſed de illa; qua accipitur ens pro exiſtentia, ideo dicit Ariſtoteles ens, ſeu ipſum eſſe non eſſe genus, ſed accidens, & ſola demonſtratione oſtendi, vt prædictum eſt: eſſentia vero, & ipſum quid eſt nequaquam, quod etiam ſcientiarum teſtimonio comprobat: non enim demonſtrant quid res aliqua ſit, ſed accipiendo, & ponendo quid ſit, poſtea demonſtrant ſolum quod ſit, vt Geometra non demonſtrant quid ſit triangulum, ſed hoc ſine vlla oſtenſione accipiens probat ſolum quod triangulum ſit. Auerroes autem hoc exemplum cõſiderans, notat Ariſtotelem hic eſſe in parte diſputatiua, & pingui Minerua hæc de triangulo dicere tanquam exempli gratia, non quod ita reuera res ſeſe habeat, non eſt enim triangulum affectio Geometricæ, quæ demonſtretur, ſed eſt ſpecies ſubiecti Geometriæ, vt ipſemet Ariſtoteles in contextu ſexto aſſeruit. Tandem rationem concludens Ariſtoteles dicit (quid igitur monſtrabit definiens quid eſt?) quid igitur dicemus oſtendi, quando definimus quid res aliqua ſit, vt

quid

Digitized by Google

quid ſit triangulum? dicemuſne demonſtrari ipſum, quid eſt? hoc certè dici non poteſt. nunc enim oſtendimus ſolam demonſtrationem demonſtrare quod eſt, ſed non definitionem, ergo ſi definitio monſtraret quid eſt, ſequeretur quòd definiens demonſtrare quid eſt, ignorando quòd eſt, hoc autem impoſſibile eſſe diximus.

Contex. 34 Manifeſtum autem eſt, & ſecundum modos definitionem, qui nunc ſunt, quòd qui definiunt, non monſtrant quòd eſt: nam etſi eſt ex medio ęquale, ſed propter quid eſt id, quod definitum eſt? & propter quid hoc circulus eſt? eſſet enim etiam orichalci definitionem dicere ipſam eſſe: neque enim quod poſſibile ſit eſſe id, quod dicitur, commonſtrant definitiones, neque quod illud eſt, cuius dicunt eſſe definitionem, ſed ſemper licet dicere propter quid.

Tertio demum argumento eandem minorem comprobat per inductionem, & oſtendit definitionem non monſtrare quòd eſt, ſimulque etiam probat, definientem non oſtendere hanc eſſe illius rei definitionem, & illus quid eſt. quare hæc eadem ratio tum minorem probat, tum etiam concluſionem illam principalem quæ fuit, definitionem non demonſtrare hoc eſſe illius quid eſt: ſumit autem inductionem ab illis definitionibus, quæ in promptu eſſe dicuntur, & inquit, ſi ſingulas, quæ in diſciplinis aſſignantur, definitiones ſpectemus, videbimus nullam demonſtrare quod res ſit, neque quòd hoc ſit illius quid eſt, & adducit exempli gratia definitionem circuli, licèt imperfectè, ac diminutè, dum dicit (a medio æquale) id eſt, figura plana vnica linea contenta, a cuius medio ad peripheriam omnes ductæ lineæ ſunt æquales; is igitur, qui ita circulum definit, hac definitione neque circulum eſſe oſtendit, neque eam eſſe definitionem circuli, quo fit, vt auditor dicere poſſit, eam eſſe cuiuſlibet alterius rei definitionem vt orichalci, vel equi, vel aſini. eſt autem orichalcum, vt Græci dicunt, vel ſpecies quædam æris incognita, vel æs quoddam album, ita appellatum, quòd in montibus repperiretur: nam ὄρος apud Græcos mons eſt; vult autem per hæc ſignificare Ariſtoteles, quòd ille, qui circuli definitionem adducit, non oſtendit tam magis circuli, quam cuiuſlibet rei definitionem eſſe; imò non magis entis, quam non entis. Sed aduertendum eſt, ne ob hoc Ariſtotelis exemplum decipiamur: nam cognoſcimus, & circulum eſſe, & eam eſſe circuli definitionem, ſed neutrum tamen horum per ipſum definiendi actum oſtenditur: quod quidem facilè intelligemus, ſi ſtatuamus id quod ſæpe admonuimus eſſe in tota hac parte ſtatuendum, ſermonem eſſe de illo tantùm quid eſt, quod ſit ignotum ſecun-

F dùm naturam, quod dum ſtatuitur, ignoratur etiam quòd res eſt: itaque ſi conſtituamus ignorari, & quod circulus ſit, & quod hæc ſit definitio circuli, dictū Ariſtotelis omni prorſus dubitatione vacabit: aſſignata enim definitione circuli, per eam nec circulum eſſe, nec eam eſſe circuli definitionem cognoſcemus: ita vt iure poſſemus quærere & propter quid circulus ſit, & propter quid illa circuli potius, quàm orichalci definitio eſſe dicatur, quoniam illa definitio neutrum horum oſtendit, imò (inquit Ariſt.) nec oſtendit quod poſſibile ſit rem illam eſſe, quod ad maiorē probationis efficacitatem adiecit. G definitio namque nil prorſus oſtendit, ſi neque rē eſſe oſtendit, neque poſſibile eſſe vt res ſit; nullū enim horum reuera oſtendit ipſa definitio quatenus eſt definitio: ſed omnia tamen oſtendit quatenus eſt demonſtratio, vt Ariſtoteles poſtea declarabit; ideo hæc omnia hic dicit, vt nos excitet ad intelligendam poſtea illius definitionis naturam, quæ eſt oratio demonſtrans.

Si quis igitur definiens monſtrat vel quid Contex. 35 eſt, vel quid ſignificat nomen, ſi nullo modo eſt ipſius quid eſt, eſſet vtique definitio oratio H ſignificans idem quod nomen, ſed abſurdum eſt: primùm enim eſſet, & nō ſubſtantiarum, & non entium. poſſunt enim etiam non entia ſignificari. Præterea omnes orationes eſſent definitiones: liceret enim imponere cuilibet orationi. quare cuncti definitiones colloqueremur, & Ilias definitio vtique eſſet. Præterea nulla ſcientia vtique demonſtraret, quod hoc nomen hoc ſignificat, neque igitur ipſæ definitiones hoc commonſtrant.

In huius contextus interpretatione accipiendam puto ſententiam Auerrois, qui dicit Ariſtotelem hic velle diſputandi gratia oſtendere contrarium eius, quod proxime oſtēdit. I hæc enim eſt diſputationis vtilitas, vt facta in vtramque partem argumentatione, faciliorem inueniendæ veritatis viam efficiamus: quum igitur Ariſtoteles probauerit, definitionem non poſſe oſtendere quid eſt, nunc vult in contrariam partem probabiliter argumentari; & probare abſurdum eſſe id, quod oſtenſum eſt, & dicendum potius eſſe definitionem notificare quid eſt, vt inter contrarias diſputationes dubij, & perplexi manentes mox ad ipſam rei veritatem indagādam conuertamur. K Probat igitur Ariſtot. definitionem patefacere ipſum quid eſt, & ad incommodum ducendo ita argumentatur: definitio alterum duorum omnino debet notificare, aut quid res ſit, aut quid nomen ſignificet: etenim inutile prorſus eſſet aliquid definire, ſi per definitionem nihil notificaretur: quum itaque duorum alterum oſtendere, debeat, quandoquidem nil aliud apparet, quod per

ipſam

Digitized by Google

ipſam notificari poſſit præter illa duo, ergo ſi vera ſit argumentatio præcedens,& dicamus definitionem non oſtendere quid eſt,relinquitur ut nil per eam aliud oſtendatur, quã quid nomen ſignificet. at hoc abſurdum eſt. ergo & antecedens, quo dicebatur definitionem non oſtendere ipſum quid eſt: conſequentia clara videtur per ea, quæ modo dicta ſunt. falſitatem autem conſequentis probat Ariſtoteles tribus rationibus: prima hæc eſt: ſi definitio eſſet ſolùm oratio declarans ſignificationem nominis, ergo eſſet etiam non ſubſtantiarum, & non entium, at hoc falſum eſt, ergo & antecedens, quòd definitio ſolum declaret quid nomen ſignificet,clara eſt conſequentia, (inquit Ariſtoteles) quoniam etiam non entia poſſunt nominibus ſignificari, poſſuntque eorum nominum ſignificationes oratione declarari; conſequentis autem falſitatem declarare omittit, quum ſatis nota eſſe videatur: nam ſubſtantiam hic non accipit pro categoria diſtincta a nouem generibus accidentium, ſed pro eſſentia: ideo quum communis omnium opinio ſit, quòd definitio ſit oratio eſſentiam declarans, manifeſta eſt conſequentis falſitas, quo dicitur definitionem eſſe non ſubſtantiarum, ideſt non eſſe declaratricem eſſentiæ, ſeu eſſe etiam illorum, quæ nullam habent eſſentiam, hoc eſt non entium;nõ entis namque nulla eſt eſſentia. Ideo quum dicit (& non entium) dictio, & eſt potius declaratiua, quam coniunctiua, ſignificat enim nil aliud hic intelligi per non ſubſtantias,quã non entia: quia hæc nullam eſſentiam habẽt. Poſtea quando dicit (præterea omnes orationes) ſecunda ratione idem probat,hoc pacto: ſi definitio nil aliud eſſet, quam oratio declarans ſignificationem nominis, omnis oratio eſſet definitio, etiam longiſſima quæuis oratio, vt tota Ilias Homeri; huius conſequentis falſitas manifeſta eſt. conſequentiam probat Ariſtot.ſic; cuilibet orationi nomen imponere poſſumus, vt toti illi poemati Homeri nomen impoſitum eſt Ilias: quare illa oratio tanquam declaratiua illius impoſiti nominis vocari poterit definitio, & totum illud poema erit definitio huius nominis Ilias. hoc enim ſequitur,dum dicimus nil aliud eſſe definitionem, quam orationem declaratricem nominis,hoc autem dicitur ab Ariſtot. diſputandi gratia: reuera enim opus illud Homeri non eſt definitio nominalis huius vocis Ilias: tria namque conſiderare oportet, rem,nomẽ rei, & orationem nominis declaratricem. quare poema illud res quædam eſt, cuius nomen eſt Ilias, & huius nominis declaratio ſeu definitio nominalis hæc potius eſt,Ilias eſt poema de geſtis ab Achille ad Ilium. Tandem Ariſtoteles quando dicit. (Præterea nulla ſcientia) tertio argumento idem ita probat:

A nulla ſcientia demonſtrat quid nomen ſignificet, ergo neque definitiones hoc demonſtrant aſſumptum manifeſtum eſt, quia nuſquam in aliqua ſcientia demonſtratur ſignificatio nominis, propterea quòd ſcientiæ in rerum contemplatione verſantur, non in nominibus, quę arbitratu noſtro rebus imponuntur, patet etiam conſequentia: quoniam omnes ſcientiæ definitionibus vtuntur, quia definitiones ſunt partes quædam ipſarum ſcientiarum, quo fit ut ſi definitiones demonſtrarent quid nomina ſignificent, etiam ipſæ ſcientię dicerentur hoc demonſtrarẽ: quum B igitur ſcientię hoc non demonſtrent, definitiones quę ſcientiarum partes ſunt,id demonſtrare non poſſunt.

Ex his igitur videtur neque idem eſſe ſyllogiſmum ac definitionem, neque eiuſdem eſſe ſyllogiſmum, & definitionem. Ad hęc autem definitionem nec demonſtrare aliquid, nec monſtrare, & ipſum quid eſt neque definitione, neque ſyllogiſmo cognoſci poſſe.

Colligit Epilogo Ariſtot.ea,quæ in hac diſputatione oſtenſa ſunt, nec tamen omnia commemorat: quod quidem annotatione di- C gnum eſt,ſed duo tantummodo:vnum, quod in huius partis initio oſtenſum eſt,nempe definitionem, & ſyllogiſmum non eſſe idem, neque eiuſdem rei: alterum verò, quod poſtremo loco, ſcilicet definitionẽ nihil demonſtrare;inquit autem (nec demonſtrare aliquid nec monſtrare)ad denotandum,quòd definitio nihil penitus apta eſt notificare: demonſtrare enim proprium eſt demonſtrationis,at monſtrare latius patet,& competit omni ſyllogiſmo; quolibet enim ſyllogiſmo aliquid oſtenditur; inquit igitur definitionem neque demonſtrare,neque modo vllo oſtendere poſ D ſe aliquid ignotum.Ex his duobus colligit id, quod totius huius partis ſcopus eſt; ipſũ quid eſt nẽ definitione,neque ſyllogiſmo notificari poſſe: nam ſcopum eſſe diximus docere quo inſtrumento ducamur ad cognoſcẽdum quid eſt,quando naturaliter eſt ignotum.ipſe autem hactenus diſputando ad hoc nos duxit quod nec demõſtratione,nec definitione,notificari poteſt. Totam autem reliquam intermediam argumentationem Ariſtoteles in hoc Epilogo miſſam penitus facit;oſtenderat enim neque per diuiſionem poſſe notificari E quid eſt, neque per definitionem definitionis, neque per definitionem contrarij, quarum methodorum nullam in hoc Epilogo mentionem facit; propterea quòd has vult iure fuiſſe reiectas vt inutiles ad notificandum quid eſt, & vna cum eis etiam inductionem, quam in ea parte nominauit tanquam infirmam, & ad hoc munus ineptam; in hac igitur,quę ſequitur,parte,nulla manet harum

Digitized by Google

conſideratio:quũ in ipſis nullũ dubium relinquatur. De ſolis duabus demonſtratione & definitione dubia res eſt:quoniam in ante habita diſputatione animus acquieſcere poſſe non videtur: ideo Ariſt. mox docere aggreditur,quòd licet oſtenſum ſit neutram eſſe aptã ad demonſtrandum quid eſt, tamen dicere modo aliquo poſſumus, ipſum quid eſt tum per definitionem,tum per duas reliquis omiſſis melius conſiderandas proponit, quando inquit.

CAPVT VII.

Contex. 36. ITerum autem conſiderandum eſt,quid horum dicitur bene, & quid non bene: & quidnam eſt definitio, & ipſius quid eſt, an modo aliquo ſit demonſtratio,& definitio,an nullo modo.

In hac parte vult Ariſtot. veritatem docere de eiſdemmet, de quibus hactenus dubitando ſolùm, ac diſputando diſſeruit, vt dictio illa (iterum) ſignificat, non quidem de omnibus, ſed de iis tantummodo, quæ in Epilogo præcedente commemorauit, ad quæ refertur dictio illa (horum) reliqua enim tanquam firma,& omni dubio carentia dimittens, de demonſtratione tantum, ac definitione docere vult, an per eas poſſit aliquo modo notificari quid eſt, an nullo modo; & quia vtramque pluribus argumentis reiecerat vt inutiles, & ineptas ad notificandum quid eſt; ideo nunc inquit conſiderandum eſſe, quid in illa argumentatione benedictum ſit, & quid non bene; docebit enim partim verum eſſe id, quod oſtenſum eſt, partim etiam falſum, quia modus aliquis datur, quo tueri poſſumus, & per demonſtrationem, & per definitionem oſtendi ipſum quid eſt. Quoniam autem ſequens pars de definitione eſt, ſeu de demonſtratione quatenus eſt definitio; ideo dicendum etiã proponit quid ſit definitio; quia non bene de aliqua re loqui poſſumus,niſi eius definitionẽ intelligamus. Hic manifeſtus eſt multorum error a nobis tactus in principio tertij capitis: *Nota errorũ multorũ* quum enim Ariſt.aſſerat ea,quæ hactenus dicta ſunt, partim bene, partim non bene dicta eſſe, denotat totam præcedentem partẽ fuiſſe diſputatiuã, & ſe hic primum aggredi ipſam veritatis declarationem de illis quatuor capitibus,quę in octauo contextu propoſuerat.ideo *Auerroes.* Auerroes hic rectè dicit, Ariſtotelem tria proponere: primum quidem, iudicium faciendum de anteacta diſputatione, ſecundum, quid ſit definitio; tertium atque præcipuum, *Themiſt.* qua via oſtendatur quid eſt. Themiſtius quoque ſcopum Ariſtotelis optimè hic exprimit dicens, nunc conſiderandum eſt, quid rectè dictum ſit,& quid non rectè,& quomodo demonſtratio poſſit eſſe definitionis.

Quoniam autem idem eſt (vt diximus) *Contex. 37* cognoſcere quid eſt, & cognoſcere cauſam ipſius an ſit, ratio autem huius, quòd eſt aliqua cauſa, & hæc aut eadem, aut alia, et ſi ſit alia, aut demonſtrabilis,aut indemonſtrabilis: ſi igitur eſt alia, & contingit demonſtrare, neceſſe eſt ipſam cauſam eſſe medium, & in prima figura monſtrari. vniuerſale namque, & prædicatiuum eſt id, quod monſtratur, vnus itaque modus eſſet, qui nunc exquiſitus eſt, per aliud ipſum quid eſt monſtrari: ipſorum enim quid eſt neceſſe eſt, & medium eſſe quid eſt, & propriorum proprium, quare hoc quidem monſtrabit: hoc autem non monſtrabit ipſorum quid erat eſſe eiuſdem rei.

Ex iis, quę modo propoſuerat, Ariſtoteles nunc primum aggreditur, quod erat, iudiciũ faciendum de iis, quæ in præcedente diſputatione oſtenſa ſunt, accipit autem expendendum id quod circa initia illius diſputationis oſtendendum ſuſceperat: nam ibi oſtendit, non poſſe per demonſtrationem monſtrari ipſum quid eſt, & eo potiſſimum argumento vſus eſt, quòd non poteſt ſyllogiſmo oſtendi hoc eſſe illius quid eſt,niſi etiam in medio accipiatur quid eſt,quod eſſet petere illud idem, quod in principio quærebatur. Ariſtoteles igitur eam rationem hic perpendens decernit illud idem, quod ibi quoque ſtatuerat, nempe eam non eſſe demonſtrationem, quoniam vnius rei vna tantum eſſe poteſt definitio: quare ſi definitio per definitionem oſtendatur, petitur illud idem, quod monſtrandum erat, & nulla fit ſcientia: id tamen nunc Ariſtoteles addit, quòd ſyllogiſmus hic, quamquam vt demonſtratiuus non eſt admittẽdus, admitti tamen poteſt vt dialecticus, apud quem non eſt abſurdum, quòd plures eiuſdem rei definitiones aſſignentur, & vna,quæ ſit ignotior, per aliam notiorem monſtretur eſſe eius rei definitio. Hæc eſt ſumma eorum, quæ in hac particula ab Ariſtotele dicuntur, in verbis tamen obſcuritas non parua ineſt, quę interpretum animos maximè conturbauit. etenim ad prædictum oſtenſionis modum declarandum Ariſtoteles quædam pręmittit, quæ niſi ſano modo accipiantur, faciunt nos magnis difficultatibus implicari, ſumit in primis id, quod in primo capite docuerat, idem eſſe cognoſcere quid eſt, & cognoſcere cauſam eius, quod quęritur per quæſtionem an ſit, cuius dicti rationem eſſe ait, quoniam aliqua datur rei cauſa; dixit enim in illo 1. capite,quòd quærere an ſit, eſt quærere an detur cauſa rei,quia quicquid eſt, habet cauſam aliquã,qua eſt.quęrere aũt quid ſit,eſt quærere actu illam cãm;hoc igitur conſtituto,quòd quærere quid eſt, eſt qrere cau-

ſam quã res eſt, ſumit etiam per diuiſionem Ariſtoteles, quòd hæc cauſa, vel eſt eadem cum re, vel alia, & diuerſa à re, & quòd ſi alia, aut demonſtrari poteſt, aut non poteſt, ex quibus omnibus colligit modum demonſtrandi, quòd hoc ſit illius quid eſt, & inquit: quoniam ipſum quid eſt, eſt cauſa rei: ſi hæc ſit diuerſa à re, & demonſtrabilis de re, cuius eſt cauſa, neceſſe eſt concluſionem eſſe vniuerſalem affirmatiuam, quia demonſtratur definitio de definito, ideo oportet medium quoque eſſe cauſam, & ſyllogiſmum in primo modo primæ figuræ formari; cauſam quippe talem intelligit, quæ ſit quod quid eſt: quia iã in contextu vigeſimo dixerat, non poſſe demonſtrari quid eſt, niſi medium quoque ſit quid eſt. hoc idem igitur hic ſignificat, dum inquit, non poſſe demonſtrari cauſam, niſi medium ſit cauſa: quod etiam ſtatim declarat, concludens hunc eſſe modum demonſtrandi quid eſt per aliud quid eſt, ſicut in cõtextu vigeſimo declarauerat, rationem quoque adducit, quam ibi fuſiùs expoſuit: quemadmodum enim ad demonſtrandum quòd hoc ſit illius proprium, & cum eo reciprocetur, neceſſe eſt medium quoque ſumi vt proprium & reciprocabile cum vtroq; extremo, ita ad demonſtrandũ quòd hoc ſit illius quid eſt, neceſſe eſt accipere medium, quod ſit quid eſt; hoc modo (inquit Ariſto.) vna eiuſdem rei definitio demonſtrabitur, & altera non demonſtrabitur, ſed in medio termino aſſumetur ad alterius demonſtrationem. Hæc eſt ſententia verborum Ariſtotelis iam in præcedentibus clariùs explicata, hic autem repetita nõ amplius diſputandi gratia, ſed docendi, & vt ex animi ſententia de ipſa iudicium ferat; ſed difficultatem faciunt illa, quæ in initio huius contextus dicuntur, ſcilicet cur Ariſtoteles dicat cauſam aut eandem eſſe, aut aliam; & ſi eſt alia, aut demonſtrabilem, aut indemonſtrabilem. Græci, & alij in horum verborum interpretatione multa dicunt, quæ ab Ariſt. alieniſſima ſunt; inquiunt enim cauſam vocari diuerſam à re, quando eſt cauſa externa, finis, vel efficiens; eandem autem appellari, quando eſt interna, forma, vel materia; demonſtrabilem autẽ dici, quoniam eadẽ res poteſt per plures cauſas diuerſis definitionibus definiri, & põt per definitionem ſumptã a cauſa formali demonſtrari alia eiuſdem rei definitio de ipſa re cuius eſt definitio, quod declarant exemplo definitionũ iræ; demonſtratur.n. de ira definitio materialis ꝑ alteram definitionem formalem, quod hic Ariſtoteles ſignificat, dicens cauſam eſſe demonſtrabilem, & per aliam cauſam demonſtrari, ſed hanc ipſorũ de definitione ſententiã in præſentia expendere operæpretiũ non eſt: *Confutatio*

A tum quia aliena ab hoc loco eſt iſta conſideratio, tum quia abunde confutata à nobis fuit in libris de Methodis; *Li.4.c.13.* quod verò ad loci huius interpretationem attinet, dico eos a mente Ariſtotelis longiſſimè abeſſe. primum quidẽ, quia verba hæc ipſi ita declarare nituntur, quaſi de ſyllogiſmo demonſtratiuo dicantur, quum tamen ipſe Ariſtoteles poſtea aſſerat talem ſyllogiſmum, de quo hæc dicit, non eſſe demonſtratiuum, ſed Dialecticum, quod hæc quoq; ipſa diuiſio declarat. loquens enim Ariſtoteles de illa cauſa, quæ ſit quod quid eſt, inquit eam, vel eandem eſſe, vel diuerſam à re, B quod admittendum non eſſet, niſi vt Dialecticè dictum, nulla enim cauſa quatenus eſt cauſa, eſt idẽ quod effectus, quum nihil ſuiipſius cauſa eſſe queat; quemadmodum nullum q͛d quid eſt dici poteſt diuerſum ab eo, cuius eſt quid eſt, ſed eſt idem quod illud. Præterea ſecundùm eos oporteret Ariſtotel. dicere cauſam internam, quam hic vocat eandem cum re, demonſtrabilem eſſe, ſiquidem definitio materialis eſt illa, quæ demonſtratur. & materia eſt cauſa interna; attamen Ariſtoteles nõ dicit demonſtrabilem eſſe cauſam internam, C ſed externam, quam dicunt ipſi hic vocari diuerſam à re; inquit enim ſi alia, aut demonſtrabilis, aut indemonſtrabilis, quia cauſam externam diuidit in demonſtrabilem, & indemonſtrabilem. & poſtea ſumit cauſam eſſe externam, & demonſtrabilem; hęc igitur non eſt definitio materialis. Præterea paulò inferius videbimus, cauſam potius formalem eſſe illam, quæ demonſtratur, & eſt in demonſtratione maior extremitas, idque ſæpe declarauimus in operibus Logicis. Ob hæc igitur eorum interpretatio omnino reijcienda eſt.

Expoſitio propria. Proferam ego meam ſententiam, eamq; alijs D expendendam, & diiudicãdam relinquam, puto hæc quæ ab Ariſtot. hic dicuntur, non eſſe exquiſitè examinanda tanquam penitus vera, ſed ita accipienda, vt dialecticè dicta. Ariſtot. enim craſſa Minerua, & probabiliter loquitur; nam Dialecticus ſicut admittit plures vnius rei definitiones, & definitionem oſtendi poſſe de definito, non conſiderans eam eſſe idem, quod illud, ita etiam admittit cauſam & a re diuerſam eſſe poſſe, & non diuerſam, & cauſam diuerſam tum demonſtrabilem eſſe poſſe, tum nõ demonſtrabilem. putat enim eſſe demonſtrabile quicquid habet aliud quippiam probabilius, ex quo oſtendatur. E diuerſam autem à re cauſam ſumit Ariſtoteles, quia non eſt demonſtrandum idem de ſeipſo, ſed de alio, & quamuis hæc cauſa ſtatuatur etiam eſſe quod quid eſt ipſius rei, tamen loquens vt Dialecticus hoc non curat, quia Dialecticus oſtendit, etiam definitionem ineſſe definito, vt pręedicatum quoddam, quaſi

Digitized by Google

non ſit idem quod illud. In eo quoque errauerunt Græci, quòd putarunt verba Ariſtotelis eſſe mutilata, & ſententiam, imperfectam, niſi alia quædam addantur, quando enim dicit [Quoniam autem idem eſt cognoſcere quid eſt, & cognoſcere cauſam ipſius an ſit] ipſi putant eſſe addendum tanquam conſequens, tunc demonſtrare poſſumus definitionem ineſſe definito: aliquid enim debet reſpondere illi dictioni [quoniam] quod ſententiam perficiat: ſed ego puto, nihil eſſe addendum, & perfectam eſſe ſententiam Ariſtotelis: quia conſequens, quod illi dictioni [quoniam] reſpondet, eſt illud [ſi igitur eſt alia, & contingit demõſtrare, neceſſe eſt, &c.] vt tota verborum ſeries, & ſententia ſit hæc: quoniam dictũ eſt prius, quòd ſcire quid eſt, eſt ſcire cauſam ipſius an ſit, & huius ratio fuit, quia oportet aliquam eſſe rei cauſam; & quoniam hæc cauſa eſſe poteſt, tum a re non diuerſa, tum diuerſa, & ea vel demonſtrabilis, vel non demonſtrabilis: ideo ſi ſtatuatur eſſe diuerſa, & demonſtrabilis, tunc dici poteſt quòd demonſtretur de eo, cuius eſt cauſa, & ita demonſtretur ipſum quid eſt, & neceſſe eſt ſyllogiſmum in prima figura fieri, & medium eſſe aliam eiuſdem rei cauſam, & quod quid eſt. quare hic erit vnus modus demonſtrandi quid eſt, quem antea in diſputatione conſiderauimus, quo per vnam definitionem monſtremus alteram definitionem eiuſdem rei: & inquit (vnus modus) quia mox alium modum afferet nondum hactenus auditum, quo per demonſtrationem ducimur ad cognoſcendum quid eſt.

Contex. 38. Hic igitur modus quod non poſſit eſſe demonſtratio, dictum eſt prius, ſed eſt logicus ſyllogiſmus ipſius quid eſt. Quo autem modo contingat, dicamus, aggredientes rurſus a principio.

Expoſito illo modo demonſtrandi quid eſt nunc Ariſt. de eo iudicium proferens duo dicit; vnum quod hic modus non eſt admittendus vt demonſtratio, vt iam in contextu 20. 21. 22. dictum eſt: quoniam petitur id, quod in principio quærebatur, vt in memorato loco declarauimus; alterum eſt, quod hic modus admitti poteſt vt ſyllogiſmus dialecticus, licet non vt demonſtratiuus. Dialecticus enim dicitur pluribus de cauſis. primum, quia ipſa per ſe ſumpta concluſio eſt problema Topicum: quando enim quærimus, an hoc in illo inſit vt definitio, eſt quæſtio Topica, quia eſt ſecundæ notionis, ſicut in tertio contextu diximus: deinde ratione propoſitionum, quia in minore fit petitio principij, à qua Dialecticus non abhorret, & in maiore fit prædicatio accidentalis, vt hic dicit Auerroes, definitionis, de definitione, quia non

F datur definitio definitionis, & poſitis duabus eiuſdem rei definitionibus, neutra poteſt eſſe cauſa alterius; præterea vero etiam ratione illationis, dum vna definitio ex altera eiuſdem rei definitione deducitur, quod quidem dialecticum eſt: nam Dialecticus admittit plures eiuſdem rei definitiones, & vnam probari per aliam, quum ipſam rei eſſentiam non conſideret. Poſtea Ariſtoteles, quando dicit. (Quo autem modo contingat dicamus) declarandum proponit alterum quendam modum notificandi quid eſt per demonſtrationem, quem adhuc non conſiderauit, G & aduerſus quem nil roboris habebunt rationes adductæ in præcedente diſputatione. hoc enim declarato, patebit quòd ſine aliqua abſurditate ipſum quid eſt per demonſtrationem notificatur; hunc docere eſt præcipuus, & vltimus ſcopus Ariſtotelis in hac parte, vt ſæpe à nobis dictum eſt: iure autem dicit Ariſtoteles (aggredientes rurſus a principio) ſicut etiam in trigeſimoſexto, dixerat (iterum) quoniam ex tota hactenus facta diſputatione nondum apparet, qua methodo ducamur ad cognoſcendum quid eſt. quare integra adhuc difficultas manet, cuius diſſo- H lutionem ſecundùm rei veritatem nunc primum aggreſſurus eſt Ariſtoteles. quod enim priùs tractauit diſputandi gratia, id nunc iterum docendi gratia tractare vult, & oſtendere, quomodo reuera quod quid eſt monſtretur.

Quemadmodum enim propter quid quærimus habentes ipſum quod, nonnunquam autem, & ſimul manifeſta fiunt: at non prius ipſum propter quid poſſibile eſt cognoſcere, quam ipſum quod manifeſtum eſt. quod ſimiliter & ipſum quid erat eſſe non ſine ipſo quod eſt: impoſſibile enim eſt cognoſcere I quid eſt ignorantes an ſit. Contex. 39

Volens Ariſtoteles modum declarare, quo per demonſtrationem notificetur quid eſt, in primis duo fundamenta iacit; quorum alterum, quod hic ponit, pertinet ad ordinẽ, & reſpectum, quem inter ſe habent duæ quæſtiones ſimplices, atque etiam duæ complexę inter ſe: iam enim in primo capite docuerat, eundem eſſe reſpectum duarum ſimplicium inter ſe, & duarum complexarum inter ſe: vt enim ſe habet quòd, ad propter quid, ita ſe habet an ſit, ad quid ſit; imò dum has omnes quæſtiones accidentibus accommoda- K mus, vt ſcopus eſt Ariſtotelis eas omnes in accidentibus conſiderare, non differunt complexæ a ſimplicibus: nam de eclipſi idem eſt quęrere an ſit, & an inſit in Luna: ideo has confundet Ariſtoteles in ſequenti parte, eaſque pro vna, & eadem quæſtione habebit, ſic & idẽ eſt quærere propterquid ſit

eclipſis,

Digitized by Google

Nota tria dicta de ordine quæſt. ſit eclipſis, & quid ſit, ſicut ipſe Ariſtoteles A in primo capite docuit. Hic igitur a complexis tanquam notioribus exordiens tria dicta de his profert, quæ eadem poſtea ſimplicibus quoque accommodanda erunt. primum eſt, quandoque poſtquam nouimus q eſt, quærimus propter quid eſt; ſecundum eſt, quandoque ſimul vtraque manifeſta nobis fiunt; tertium vero, fieri nunquam poteſt, vt cognoſcatur propter quid antequã cognoſcatur quòd eſt: nam & vtrumque ſimul inuenire poſſumus, & prius etiam quòd quàm propter quid, ſed nũquam prius propter quid, quam quòd: ratio primi dicti eſt, quia poteſt cognoſci q B non modo per cognitionem cauſæ, ſed etiam abſque cauſæ cognitione, itaque ſi ſine cognitione cauſæ cognoſcatur quod eſt, cognitio ipſius quòd præcedit cognitionem ipſius propter quid. ſecundi quoque dicti ratio clara eſt, quia dum vtrumque ignorantes quærimus quòd, poſſumus in cauſam rei incidere, & per eam ad perfectam rei cognitionem duci, ita vt ſimul quod eſt, & propter quid eſt, inueniamus: demum tertij dicti ratio eſt, quia propter quid eſt ſupponit quòd eſt; imò ipſum *Propter quid eſt, includit quòd eſt.* in ſe includit: nil enim aliud ſignificat pro- C pter quid, quam ipſum quòd cum cauſa: igitur qui dicit cognoſci propter quid eſt, & ignorari quòd eſt, implicat contradictionem: dicit enim ſciri ſimul, & ignorari quòd eſt. Eundem reſpectum inquit Ariſtoteles eſſe inter duas ſimplices quæſtiones, de quibus etſi ſolum tertium dictum profert, tamẽ alia quoque duo ſubintelligẽda ſunt, vt dicamus quandoque cognoſcimus rem eſſe, antequam cognoſcamus quid ſit, quandoq; etiam vtrumque ſimul nobis innoteſcit, ſed nunquam cognoſcitur quid eſt, dum ignoratur an ſit; eadem enim eſt ratio in his, & in illis, præſer- D *Cap. 22.* tim in accidentibus, in quibus ſimplices quæſtiones reipſa non differunt à complexis. Alia multa ad loci huius plenam intelligentiam neceſſaria legas in libro noſtro de ſpeciebus demonſtrationis.

Ipſum verò an ſit, aliquando quidem per accidens habemus, aliquando autem habentes aliquid ipſius rei, vt tonitrum, quòd eſt ſonus quidam nubium, & eclipſim, quòd eſt priuatio quædam luminis, & hominem, quod eſt animal quoddam, & animam, quòd eſt ipſum ſeipſum mouens.

Alterum fundamentum hic Ariſtoteles ia- E cit, quod in hac diſtinctione conſiſtit: rem eſſe, poſſumus cognoſcere duobus modis; vno modo per accidens, altero autem, quando habemus aliquid ipſius rei; quod quidem Ariſtotelis dictum nõ parum intellectu difficile eſt, & varias habet interpretationes, ſed duas potiſſimùm vna eſt Auerrois, ad quam Themiſtius quoque accedere videtur, altera reliquorum omnium Græcorum, Latinorum & poſteriorum. Ego iuxta Auerrois ſnĩam, quam omnino ſequendam puto, locum hunc interpretabor, poſtea verò de altera expoſitione pauca quędam dicam, quũm.n. in ea cęteri oẽs fermè conſentire videantur, non rectè me facturum putarem, ſi eam prorſus intactam dimitterem. Auerroes putat Ariſt. hic eandem *Expoſitio Auerrois.* ſententiam ſignificare velle, quam protulit ẽt in context. 178. primi libri. videlicet q rem eſſe, poſſumus cognoſcere duobus modis; vno modo ſine cognitione cauſę altero modo per cauſæ cognitionem. quod enim hic dicitur poſſe per accidẽs cognoſci quod res ſit, eſt id, quod ibi dicebatur cognoſci abſque cognitione cauſę; quod vero hic dicitur per aliquid rei; eſt id, quod ibi dicebatur per cauſam rei; ita tamen vt hoc in loco vterque modus intelligatur per diſcurſum, & per medium aliquod; inquit enim Ariſtoteles, tunc rem cognoſci per accidens, quando per aliquod accidens poſterius ducti ſumus ad cognoſcendum, quòd res ſit; tunc autem cognoſci per aliquid ipſius rei, quando cognoſcitur per cauſam, propter quam eſt; talia namque vtriuſque modi exempla afferet Ariſtoteles in ſequentibus, vt prior modus ſit per demonſtrationem à poſteriori, quæ declarat ſolum quod: alter vero ſit per demonſtrationem a priori, quæ ſimul declarat quòd eſt, & propter quid eſt; ſed illa quidem, quæ tunc afferentur, exempla clariſſima erunt. hæc autem, quæ nunc ſtatim ab Ariſtotele adducuntur, obſcuriſſima ſunt: quatuor enim hic exempla affert, quæ non ſatis conſtat an adducantur vt exempla prioris modi, quo per accidens cognoſcimus rem eſſe, an poſterioris, quo per aliquid ipſius rei; cæteri quidem omnes dicunt eſſe exempla poſterioris, vt mox conſiderabimus, Auerroes autem prioris, quæ verior ſententia eſt, ſunt autem hæc exempla duo accidentium, & duo ſubſtantiarum: etſi enim propter ſola accidentia dicit hæc omnia Ariſtoteles, tamen quum de ſimplicibus quæſtionibus loquatur, quæ & accidentibus, & ſubſtantijs competunt, debet tam in ſubſtantijs, quam in accidentibus huius dicti veritatem declarare, vt doctrina ſit vniuerſalis, quemadmodum etiã in primo capite notauimus; his tamen omnibus exemplis declaratur prior modus, quo rẽ eſſe cognoſcimus per accidens, vt bene interpretatur Auerroes, dum enim Philoſophus dicit (vt tonitrum, quòd eſt ſonus quidam nubium, & eclipſim, quòd eſt priuatio quædam luminis) confuſam indicat & tonitrus & eclipſis cognitionem, vt denotat illa dictio (quidam) ſignificat enim ignorationem cauſæ, propter quam eſt tonitrus, & cauſæ, propter quam eſt eclipſis: ſine hac enim cognoſcimus quidem quod res eſt, ſed non pro-

pter quid eſt. ſic etiam in ſubſtantijs dicēdum eſt: nam ultima differentia, qua homo eſt homo, proportione reſpondet cauſæ proximæ, qua accidens eſt, & in ſubiecto inhæret; ſicut enim homo per rationem eſt homo, ita eclipſis per terræ interpoſitionem; igitur ſi ignota vltima hominis differentia ſolum cognoſcamus hominem eſſe animal quoddam, confuſam eius notitiam habemus: cognoſcimus enim quòd eſt, ſed quid ſit ignoramus, ſimiliter confuſè cognoſcimus animam, dum cognoſcimus eam eſſe quoddam mouens ſeipſum, & propriam animæ naturam ignoramus; hæc enim omnia putat Ariſtoteles cognoſci per accidens, ſicut Auerroes interpretatur, ſed hæc exempla poſtea melius declarabuntur, quando Auerrois ſententiam cum aliorum opinione conferemus.

Quæcunque igitur per accidens nouimus quòd ſunt, neceſſe eſt nos nullo modo habere ad ipſum quid eſt, neque enim quòd eſt, cognoſcimus, quærere autem quid eſt non habentes quòd eſt, nihil quærere eſt: de quibuſcunque vero habemus aliquid, facilius. quare vt habemus quòd eſt, ita nos habemus ad ipſum quid eſt.

Nunc Ariſtoteles duo illa iacta fundamenta accommodat ad declarandum modum, quo poteſt per demonſtrationem oſtēdi quid eſt, & tota eius ſententia in duobus dictis conſiſtit. vnum eſt, quando per accidens nouimus quòd res eſt, nullo modo apti ſumus cognoſcere quid eſt; alterum eſt, quādo rē eſſe cognoſcimus per aliquid rei, hoc eſt per cauſam rei, tunc facilè aſſequimur cognitionem ipſius quid eſt, prioris dicti rationem adducit: quoniam neque quòd res ſit cognoſcimus, quando eam cognoſcimus per aliquod accidens: quum enim res a ſua cauſa habeat vt ſit, non bene cognoſcitur eſſe, niſi quādo per cauſam cognoſcitur. quare cognoſcere rem eſſe non per cognitionem cauſæ eſt potius ignorare, quam ſcire; ignoratio enim dicitur reſpectu perfectæ ſcientiæ, quā non habemus, dum ſine cauſa cognoſcimus: ignorantes autem quòd ſit, non poſſumus quærere quid ſit: hoc enim nihil quærere eſt, propterea quòd quæſtio quid eſt omnino præſupponit cognitionem quòd ſit. ſecundi verò dicti ratio eſt: quoniam in primo capite dictum eſt, idem eſſe ſcire propter quid, & ſcire quid: ille autem, qui rem eſſe cognoſcit per cauſam cognoſcit quòd eſt, & propter quid eſt, quare cognoſcit etiam quid eſt. ecce igitur modum, quo per ſyllogiſmum ducimur ad cognoſcēdum quid eſt: nam ſyllogiſmus ille, qui demonſtrat propter quid eſt, declarat etiam quid eſt, ſi idem eſt ſcire quid eſt, ac ſcire propter quid eſt: hinc colligit Ariſtoteles, quòd ut habemus quòd eſt, ita etiam habemus quid eſt: qui enim ſyl-

Rem eſſe cognoſcere nō per cauſam eſt potius ignorare quā cognoſcere.

F logiſmo rem eſſe oſtendit non per cauſam, ſed per aliquod accidens, is non bene cognoſcit quod eſt, quare neque quid ſit cognoſcit: ille verò, qui rem per ſuam cauſam demonſtrat, verè ac perfectè cognoſcit quod res eſt: quoniam cognoſcit propter quid: ideo cognoſcit etiam quid eſt. Hic notare poſſumus, Ariſtotelem non diſtinguere ampliùs quæſtionem ſimplicem a complexa: quam enim antea vocabat quæſtionem an ſit, nunc vocat etiam indiſtinctæ quid ſit. Notare etiam debemus, non dari demonſtrationem propter quid, quæ non demonſtret, quòd ſit, quū Ariſtoteles dicat nō cognoſci quòd eſt, niſi quan- G do per cauſam cognoſcitur; imò nihil aliud eſt cognoſcere propter quid, quam perfectè cognoſcere quòd res eſt. Hæc eſt vera huius contextus expoſitio ſecundùm Auerroem. Cæteri vero expoſitores locum hunc aliter interpretantur. quando enim inquit Ariſtoteles, duplicem eſſe cognitionem ipſius quod, vnam per accidens, alteram per aliquid rei; multi dicunt, vtramque adhuc in duas diuidi; nam cognoſci res poteſt per accidens tum commune, tum proprium. ſic etiam cognoſci poteſt per aliquid rei, id eſt per partem H eſſentialem tum propriam, quæ eſt vltima differentia, & proxima rei cauſa, tum communem, cuiuſmodi eſt genus: nam genus quoque eſt pars eſſentiæ rei: proinde eſt aliquid ipſius rei; ille igitur, qui per accidēs commune rem eſſe cognoſcit, remotiſſimus eſt à cognoſcendo quid eſt: quid verò per accidens proprium, adhuc eſt remotus, ſed minùs; quia nihil adhuc tenet de eſſentia rei, tamen accidens proprium inſequitur eſſentiam & illum aptiorem reddit ad eſſentiam inueſtigandam; at qui genus rei habet, propriùs I accidit ad cognoſcendum quid eſt: quia partem eſſentiæ iam tenet; qui verò etiam vltimam differentiam habet, is iam poteſtate proxima cognoſcit quid eſt: quia facilè poteſt rei definitionem conſtituere: propterea dicunt ſub ſecundo membro, quo dicitur cognoſci rem eſſe per aliquid ipſius rei, contineri non ſolum cognitionem, quæ habetur per proximam rei cauſam, & vltimam differentiam, ſed illam quoque, quæ per ſolum genus: vnde inferunt, quòd quatuor illa exempla, quæ ab Ariſtotele adducta ſunt, ad hoc ſecundum membrum pertinent, non ad K primum: quia in his ſingulis apertè exprimitur genus rei, per quod res cognoſcatur tanquam per partem eſſentialem, & per aliquid ipſius rei: exprimitur enim ſonus genus ipſius tonitrus, & priuatio luminis genus eclipſis, & animal genus hominis. quare illa quoque, quę de anima dicuntur, credendū eſt poni tanquam ipſius animę genus. Hæc eſt communis aliorum ſententia, quæ a conſilio Ariſtotelis

Non pōt ne monſtrari propter quid quin demōſtretur quòd eſt.

Confutatio

Digitized by Google

ſtotelis tantum diſtat, quantum cœlum a terra; quod vt oſtendamus, & communem hunc errorem detegamus, profunda opus eſt contemplatione. Ante omnia id animaduertendum eſt, quod huius erroris cauſa fuit, Ariſtotelem hic non loqui de præparatione ad inueſtigandum quid eſt, quæ ſolet ab Auerr. vocari præcognitio dirigens, ſed loqui de ipſamet notificatione ipſius quid eſt, quæ dicitur præcognitio agens: nam ſibi demonſtrandum propoſuit, quomodo per ſyllogiſmum oſtendatur quid eſt; de illis autem, quæ ſunt præcognoſcenda ante quæſtionem quid eſt, & quæ nos ad ipſum inueniendum pręparant, hic ſermonem non facit: ideo alienum à præſenti conſideratione eſt id, quod illi dicunt, cognitiò rei per accidentia communia maximè diſtat à cognitione ipſius quid eſt: cognitio per accidentia propria adhuc remota eſt, ſed minus: at cognitio per genus propinquior eſt hoc. n. dicentes reſpiciunt præparationem ad quid eſt, quam Ariſt. hic non cõſiderat, vt eius verba declarant. inquit enim ſi quis per accidens nouit quòd res eſt, neceſſe eſt eum nullo modo ſe habere ad quid eſt. hoc autem de cognitione dirigente, ac præparante falſum eſſet: omnis enim cognitio rei quantumuis imperfecta, ac rudis, pręparatio aliqua eſt ad perfectam cognitionem acquirendam: nam quęrenti quid ſit camelus, melius eſt noſſe leuiter quod camelus ſit, quam penitus ignorare: ſed clara eſt in hoc ſententia Ariſt. in context. 1. primi libri de anima, vbi dicit accidentia plurimum conferre ad cognoſcendum quid eſt: ex proprijs enim rei accidentibus ducimur ad eſſentiam cognoſcendam; quomodo igitur Ariſt. hic efficaciter aſſerit hoc fieri nullo modo poſſe, dum dicit quòd qui per accidentia nouit rem eſſe, neceſſe eſt vt nullo modo ſe habeat ad ipſum quid eſt? certè repugnantia eſſet in verbis Ariſt. quæ nulla ratione defendi poſſet: attamen non eſt repugnantia; quoniam eo in loco loquitur Ariſt. de cognitione præparante ad inueſtigandum quid eſt: ad hoc enim accidentia propria maximè nobis proſunt; hic verò loquitur de ſyllogiſmo iam agente cognitionem ipſius quid eſt: ideo inquit, ſi quis ex accidente aliquo oſtendat rem eſſe, fieri nullo modo poteſt, vt eo ſyllogiſmo notificetur quid eſt: quoniam accidentia eſſentiam rei non conſtituunt, quaſi dicat ex tali ſyllogiſmo definitionem extrahi nullo modo poſſe. Econtrario autem ſi rem eſſe oſtendamus per ſuam cauſam, eo ſyllogiſmo notificatur quid eſt, quia facile eſt ex eodem elicere definitionem, ſeu eundem conuertere in definitionem. ſicut enim idem eſt ſcire propter quid, & ſcire quid, ita idem eſt demonſtratio, ac definitio, vt mox Ariſto. docebit. Sed in eo quoque hi decipiuntur, quod dicunt, ſub

A illo ſecundo membro contineri quamlibet partem eſſentialem etiam genus rei, ita vt Ariſtoteles dicat cognoſci rem per aliquid ipſius rei, quando etiam cognoſcitur per ſolum genus; reuera enim dum dicit per aliquid rei, nõ intelligit niſi proximam, & ęquatam rei cauſam, quod multifariam oſtenditur: primùm quidem, quia hoc, quod vocat aliquid rei, debet eſſe tale, in quo conſiſtat cognitio ipſius quid eſt. quum poſtea Ariſt. dicat, quòd qui rẽ eſſe cognoſcit per aliquid rei, facilè etiam cognoſcit quid ſit res; at in cognitione generis non conſiſtit cognitio ipſius quid eſt, neque B etiam per ſolius generis cognitionem facile eſt habere quid eſt: quia nulla fermè res eſt ita abſcondita, ut ipſius genus aliquod ſiue propinquum, ſiue remotum non cognoſcatur, tamen plurimarum rerum definitiones ignorantur; animal enim plurimarum ſpecierum genus cognoſcimus, tamen earum definitiones & nos ignoramus, & ſapientiſſimi viri ignorarunt: quoniā ignotæ ſunt vltimæ ipſarum differentiæ, & ad eas cognoſcendas vtilis quidem, imò neceſſaria eſt præcognitio generis, tanquam prępáratio, ſed de hac non lo- C quimur: quia ex ea differentiæ non innoteſcunt: nam ſi ex genere cognito differentiæ faciliter in lucem prodirent, facile eſſet omnia definire. Præterea Ariſt. in ſequenti parte exemplis declarans, quomodo ſyllogiſmus per aliquid rei oſtendat rem eſſe, nullum affert exemplum, in quo appareat per genus oſtendi rem eſſe, ſed ſemper per cauſam proximam, & adæquatam; imò nec oſtendi poteſt per genus quòd res ſit: quia ex genere non infertur ſpecies. ſyllogiſmus autem ille, quo dicunt aliqui per genus cognoſci rem eſſe, ridiculus eſt; Omne, quod eſt animal, eſt: came- D lus eſt animal, ergo camelus eſt; hęc enim eſt petitio principij maniſeſtiſſima in propoſitione minore: quia quiſquis negat camelum eſſe negabit etiam camelum eſſe animal, propterea nũquam euenit, vt per genus rei ducamur in cognitionem quòd res ſit; quod verò iſtimet dicunt ſibi contigiſſe, vt quum prius camelos dari ignoraſſent, viſo camelo cognouerint camelũ eſſe, propterea quod eſt animal, & vſi fuerint ſyllogiſmo prædicto, egregiè decipiuntur: nam ſi camelum procul ambulantem vidiſſent, ita vt nullum cameli ab equo diſcrimen deprehendiſſent, cognouiſſent eſſe a- E nimal, tamen camelum eſſe ignoraſſent: ergo cognitio quod ſit animal, non duxit eos ad cognoſcendum quod camelus ſit, ſed potiùs cognitio quorundam accidentium, ac proprietatũ ipſius cameli, quas in nullo alio animali vnquam conſpexerant; videntes enim hæc accidentia, nec potentes ad aliquam eis cognitam animalis ſpeciem id, quod inſpiciunt, reducere, dicunt eſſe animal quoddam: animal

quidem

Digitized by Google

quidem dicunt, quia communia animalis accidentia cernunt: quoddam verò, quia alia quædam noua accidentia nunquam antea ab eis viſa intuentur, per quæ ad confuſam eius notitiam ducuntur, quam denotat illa dictio [quoddam] ſignificat enim coarctationem animalis per ſubſtantialem differentiam eis incognitam; quare animal quoddam non fuit medium, quo camelum cognouerint, ſed fuit potius res ipſa cognita, ipſe camelus confuſè cognitus, vt prædiximus, accidentia verò fuerunt medium, per quod fuit cognitus; nam illud certè iſti non inficiarentur, quòd etiam ſi omne animal generaliter ignoraſſent, viſo camelo cognouiſſent ipſum eſſe; non igitur per medium animal cognouerunt camelum eſſe, ſed per accidentia ſenſilia. Hoc modo ſunt intelligenda exempla Ariſtotelis memorata, in ijs enim nominat genus rei non vt medium, per quod res ſit cognita, ſed vt res ipſa confuſè cognita, per medium accidens; dum enim per aliquod accidens poſterius cognoſcimus in Luna eſſe priuationē luminis quandam, cognoſcimus quidem eclipſim eſſe, ſed non quid eſt, & hic ſyllogiſmus paulò inferius ab Ariſtotele exempli gratia adducetur, hoc ſignificat modus ipſe loquendi Ariſtotelis, dum dicit [vt tonitrū, quod eſt ſonus quidam nubium] non enim dicit tonitruum per id quod eſt ſonus, ſed quod eſt ſonus quidam, nominat igitur ſonum non vt medium, per quod cognoſcatur tonitrus, ſed vt tonitrum ipſum confuſè cognitum. Præterea ſi Ariſt. his exemplis non ſignificaret cognitionem per accidens, ſed per partem rei eſſentialem, quæ eſt genus, oporteret cognitionem tonitrus, & eclipſis, & hominis, quę non eſt per aliquid rei, ſed per accidens, eſſe cum ignoratione generis, hoc tamen eſt impoſſibile; quia non poteſt intelligi ſignificatio nominū eclipſis, & tonitrus, & hominis omni eorum genere ignorato, vt alibi docuimus. nominis autem ſignificatione non intellecta, non poteſt modo vllo cognoſci quòd res ſit. Ad hoc etiam comprobandum maximè confert id, quod in operibus logicis demonſtrauimus, genus in demonſtratione non eſſe medium terminum, ſed maius extremum: nam ſiue per accidens, ſiue per cauſam demonſtratio fiat, demonſtratur priuatio luminis in Luna, ſeu eclipſis iam intellecta vt priuatio luminis ſed Ariſtoteles addens hic [quædam] ſignificat hoc eſſe confuſè cognitum, & ſine cognitione cauſæ. qua ſi per cauſam id eſſet cognignitum, iam loco eius dictionis [quædam] ipſa cauſa exprimeretur; eſſet enim cognitio non ſolum ipſius, quòd, ſed etiam propter quid. Illa quoque ſequentia verba [Quęcunque igitur per accidens nouimus quòd ſunt] ſignificant omnia illa quatuor exempla ad

In lib. de conuer. dem. in defin.

In lib. de conuer. dem. in defin.

F priorem modum pertinuiſſe: de hoc enim Ariſtoteles loqui proſequitur: nam illa dictio [igitur] vim habet continuandi ſequentia cum præcedentibus.

Quorū igitur habemus aliquid ipſius quid eſt, ſit primum quidem ſic, eclipſis in quo A. Luna in quo C. obiectio terræ in quo B. illud igitur, quid eſt, deficit ne, an non? eſt ipſum B. quærere an ſit, necne. hoc autem nihil differt, ac quærere an ſit ratio ipſius, & hoc ſi ſit, illud quoque eſſe dicimus. *Contex. 40*

Declarat exemplis vtrumque modū oſtendendi rem eſſe, vnum per medium accidens; G alterum per cauſam rei, quæ omnia exempla expoſitionem Auerrois, quam in contextu præcedente tutati ſumus, apertiſſimè comprobabunt; quum enim in vtriuſque modi declaratione Ariſtoteles ſyllogiſmum formet, ſignificat vtrumque eſſe per medium aliquod & per ſyllogiſmum; quum ſecundi modi plura adducat exempla, nullum tamē affert, quo per genus medium oſtendatur quòd res ſit, ſed ſemper per cauſam rei proximam & ęquatam, huius igitur ſecundi modi exemplum hic afferre volens, dicit: illorum, quorum di- H ximus cognoſci exiſtentiam per aliquid rei, primum tale exemplum ſtatuatur, & inquit [primum] quoniam eiuſdem modi alia quoque eempla ſubiunget, ſumatur eclipſis, quæ eſt A. maius extremum, & Luna C. minus extremum, & deniq; obiectio terræ B. medium & cauſa proxima vt in Luna inſit eclipſis, quęrere igitur an Luna obſcuretur, necne, eſt quęrere an ſit ipſa cauſa B. obiectio terrę: nam in primo capite dictum eſt, omnem quęſtionem eſſe quæſtionem ipſius cauſæ: ideo quærere an in Luna inſit eclipſis, eſt quærere obiectionem terræ: ſed aduertendum eſt, quòd quum I duobus modis intelligi poſſit cauſam quæri, vel enim ipſam ſecundum ſe, vel vt cauſam illius effectus, hunc ſecundum ſenſum dimiſſo primo accipere debemus: quum enim dicimus, quòd ſcire eſt cauſam cognoſcere, nil aliud ſignificare volumus, quam quòd ſcire eſt effectum per ſuam cauſam cognoſcere: non enim ipſam ſecundum ſe cauſam abſolutè cognoſcere quærimus, ſed vt cauſam illius effectus, quod Ariſtoteles ipſe hic declarat, dum dicit [hoc autem quęrere nihil differt, ac quęrere an ſit ratio ipſius] nil aliud eſt quærere obiectionem terræ, quam quærere an detur K cauſa ipſius eclipſis, quam cauſam ſi dari inuenerimus, ipſam quoque eclipſim eſſe cognoſcimus: ſic enim eclipſim eſſe cognoſcimus per aliquid ipſius, per eius cauſam, qua poſita eclipſis ponitur: notemus aūt, Ariſt. nō dicere αἴτιον, ſed λόγον; quia non de qualibet cā loquitur, ſed de propria, & adæquata, quæ dicitur λόγος, quia hæc definitionem rei conſtituit. notandum etiam eſt, Ariſtotelem dicere [aliquid ipſius

Cauſa quæri pót intelligi duobus modis.

ipſius

ipſius qd eſt] quod prius dixerat aliquid ipſius rei: quum enim quidditas non diſtinguatur ab eo,cuius eſt quidditas,ſed ſit idem,quod illud,neceſſe eſt vt id, quod eſt cauſa rei, ſit etiã cauſa quidditatis: ſed de hoc loquetur Ariſtoteles clarius infra in contextu 42.

Contex 41. Vel vtrius partis contradictionis eſt ipſa ratio, vtrum habendi duos rectos, an non habendi? quando autem inuenerimus, ſimul ipſum quod, & ipſum propter quid nouimus, ſi per media ſit, ſin minus, ipſum quod, ſed non ipſum propter quid. ſit Luna C. eclipſis A. in plenilunio autem nullo inter nos exiſtente manifeſto, vmbram non poſſe facere ſit B. ſi igitur ipſi C. ineſt B. quod eſt vmbram non poſſe facere nullo inter nos medio exiſtente. huic autem ipſum A. quod eſt defeciſſe; quod quidem deficit, manifeſtum eſt, propter quid autem nondum, & quòd quidem eclipſis eſt nouimus,quid autem eſt non nouimus: quum autẽ manifeſtum fuerit, quòd A. ipſi C. ineſt, at propter quid ineſt? eſt quærere ipſum B. quodnam ſit, an obſtructio, an Lunæ conuerſio, an extinctio luminis. hoc autem eſt ipſa ratio alterius extremi, vt in his ipſius A. eſt.n. eclipſis obſtructio terræ: quid eſt tonitrus? ignis extinctio in nube. propter quid tonat? eo quòd extinguitur ignis in nube. ſit nubes C. tonitrus A. extinctio ignis B. ipſi vtique C. nubi ineſt B. extinguitur enim in ipſa ignis, huic autem ipſum A. ſonus, & eſt B. ratio ipſius A. primi extremi.

Alio exemplo idem declarat dicens quando quæritur an triangulum habeat tres angulos æquales duobus rectis, necne, quæritur propria cauſa,quæ dicitur ratio: & quia ignotum eſt an ſit, necne, ideo dum quæritur an habeat æquales duobus rectis, necne, quæritur an ipſa cauſa, quæ quæritur, ſit cauſa habendi, an non habendi. ideo dicit Ariſtoteles [vtrius partis contradictionis eſt ratio] quia quæritur vtra contradictionis pars vera ſit, quum autem inuenimus,quòd habet angulos æquales duobus rectis ſimul nouimus quòd, & propter quid, ſi per aliquid rei, hoc eſt per cauſam id inuenimus, quod ſignificat Ariſtoteles dum inquit [ſi per media ſit] medium.n. vocat non quodcunque medium in ſyllogiſmo, ſed medium, quod reipſa ſit medium, id eſt cauſam ipſam, propter ex quam res eſt, quam etiam in primo capite diximus Ariſtotelem ſignificaſſe,quando dixit,omnem quæſtionem eſſe medij quæſtionem; hic enim locus illum interpretatur, quum pateat Ariſtotelem hic nomine medij nil aliud intelligere, quam cauſam adæquatam, quæ quæſtioni propter quid, proinde omnibus ſimul quæſtionibus de re factis ſatisfacit. Poſtea quando dicit [ſi vero non] declarat exemplo etiam alterum modum cognoſcendi quod eſt, qui

A non eſt per aliquid rei, ſed per accidens, & inquit; ſi vero non per cauſam oſtendatur quòd eſt, non monſtratur propter quid, ſed ſolum quòd; nominat enim propter quid, qui iam dixerat idem eſſe ſcire propter quid, & ſcire quid, vt hinc colligat, quænã demonſtratio declaret quid eſt, & quæ non declaret, exemplum igitur cognitionis per accidens ab Ariſtotele adducitur tale, ſumit eandem concluſionem, quam antea per cauſam demonſtrauerat, Luna eclipſim patitur, & Lunam vocat C. minus extremum, & eclipſim A. maius extremum. B. vero medium, non amplius B ſumit obiectionem terræ, quæ eſt cauſa eclipſis, ſed effectum quendam poſteriorem eclipſi, per quem eclipſis demonſtretur: ſit enim eclipſis lunæ in plenilunio tantummodo, quo tempore luna maximè lucet; ideo ſi aer ſit ſerenus, & nullum ſit intermedium corpus inter Lunam, & nos, videlicet neque nebula,neque vapor,neque vllum aliud corpus impediens, manifeſtè ſit vmbra corporum, quæ à lumine Lunæ percutiuntur, igitur ſi videamus Lunam in plenilunio non poſſe vmbram corporum facere, quum C nullum corpus manifeſtum ſit interpoſitum inter nos,& Lunam,& aer ſit ſerenus,hoc ſigno cognoſcimus Lunam lumine priuatam eſſe;ideo ſi per hoc oſtendamus eſſe in Luna eclipſim, oſtendimus quidem quòd Luna obſcurata eſt, ſed non oſtendimus propter quid: quia non demonſtramus per medium, ideſt, non per cauſam,ſed per accidens poſterius:notemus autem Ariſtotelem confundere volentem quæſtiones complexas cum ſimplicibus tanquã idem ſignificantes,dicere prius [quòd quidem deficit. manifeſtum eſt, propter quid autem nondum] quæ ſunt quæſtiones com- D plexæ,poſtea dicere [& quòd quidem eſt eclipſis nouimus, quid autem ſit non nouimus] quæ ſunt quæſtiones ſimplices. indicat enim ſe eundem ſenſum referre per has, & per illas; Lunam enim pati eclipſim, & eclipſim eſſe idem eſt,ſic etiam propter quid Luna eclipſim patiatur,& quid ſit eclipſis idem eſt. In hoc exemplo videre poſſumus cognitionem hanc,quam Ariſtot. dixit eſſe per accidens,eſſe per ſyllogiſmum, & per medium accidens poſterius, quod non eſt cauſa rei; & præterea illud in hoc exemplo eſt animaduerſione dignum contra communem errorem,quem an- E tè reprobauimus, quòd in hac demonſtratione non poteſt eſſe ignotum genus eclipſis: ita enim demonſtratur eclipſis per illud accidẽs, ut ſciatur eclipſim eſſe priuationem luminis Lunæ;hoc enim ſi ignoretur,ignoratur ſignificatio nominis eclipſis. quare nullo modo demonſtrari poteſt eclipſis neque per cauſam, neque per accidens, cognoſcitur itaque genus rei, tamen non dicit Ariſtoteles hanc

eſſe

Digitized by Google

eſſe cognitionem per aliquid rei, ſed potiùs per accidens. Quoniam igitur ſyllogiſmo prædicto non cognoſcimus niſi quòd eclipſis eſt, & quòd A. ipſi C. ineſt: ideo hac cognitione non contenti (inquit Ariſtoteles) quærimus propter quid A. ipſi C. inſit, & volens rationem patefacere, cur ea demonſtratione, quæ declarat propter quid eſt, notificetur etiã quid eſt, inquit hoc fieri propter ipſum medium: quemadmodum enim ratio cur demonſtratio declaret propter quid, nõ eſt alia, quam hæc vna, quia medium eſt propter quid maioris extremi, ideſt cauſa, propter quam illud eſt; ita ratio cur demonſtratio declaret quid eſt, ab eodem medio ſumitur: quoniam illud idem medium eſt definitio maioris extremi; inquit igitur Ariſtoteles, quando nouimus quòd A. eclipſis ineſt ipſi C. Lunæ, quærimus propter quid inſit. hoc autem eſt quærere ipſum B. medium quodnam ſit: iam enim dixerat in primo capite quod quærere propter quid inſit, eſt quærere quodnam ſit medium, & quia de cauſa eclipſis variæ antiquorũ ſententiæ extiterunt, Ariſtoteles de hac diſputare nolens tres in medium adducit, dicens cauſam eſſe vel obiectionem terræ; vt rei veritas eſt, vel Lunæ verſionem, vt aliqui putarunt: vel extinctionem luminis, vt alij: nam aliqui dixerunt, Lunam duas habere facies, vnam ſplendentem, alteram verò, quę lumine careti in hoc igitur cauſam eclipſis referebant.n. Lunam conuerti, & partem ſplendentem verti ad ſuperiorem partem: partem verò nõ ſplendentem verti ad nos, & ita videri Lunam ſuo lumine priuari: alij verò putantes aſtra ſplendere quod ſint ignea, dicebant vapores humidos a terra aſcendentes, & ad Lunam, quæ aſtrorum infima eſt, peruenientes lumen eius extinguere: harum igitur quæcunque ipſius eclipſis cauſa eſſe ſtatuatur, hæc quæritur per quæſtionem propter quid: deinde rationem afferre volens Ariſt. cur per hanc cauſam demonſtrando notificetur quid eſt eclipſis, dicit [hoc autẽ eſt ipſa ratio alterius extremi] hoc autem medium, quod quæritur per quæſtionem propter quid, eſt ipſa ratio, id eſt definitio maioris extremi, ipſius eclipſis, quæ vocabatur A. quòd enim ratio hic definitionem ſignificet, patet in ſequentibus verbis, quando inquit [eſt enim eclipſis obiectio terræ] nam verba hæc proferuntur ad modum definitionis: quaſi dicat, hęc eſt definitio eclipſis obiectio terræ, eſt autem illa definitio, quę vocatur cauſalis: quòd enim eclipſis ſit obiectio terrę, nõ eſt verum formaliter, ſed cauſaliter: ideo medium demonſtrationis non eſt alia definitio, quam cauſalis, vt declarauimus fusè in operibus logicis; illa enim definitio, quę eſſentialis, ſeu quidditatiua dicitur, non poteſt eſſe mediũ, niſi petatur illud idem, quod quę-

F ritur, quoniam igitur medium demonſtrationis eſt definitio cauſalis, quę licet non ſit tota, & integra accidentis definitio, eſt tamen pręcipua eius pars; ob id demonſtratio dicitur notificare quid eſt; tota namque in definitionem accidentis perfectam conuertitur. patet autem Ariſtotelem hic dicere, medium eſſe definitionem maiori extremi, neque dubitare debemus, quod dicat [in his] quaſi velit non ita eſſe in alijs. non enim hęc tantum, quę attulerat, exempla reſpicere debet, ſed pręcepta debet tradere vniuerſalia; ideo dicens [in his] intelligit in his demonſtrationibus, quę decla-

G rant propter quid. in his namque omnibus medium B. eſt definitio ipſius A. maioris extremi, non dicit C. minoris, quia id rarò eſt; & per accidens, vt alibi demonſtrauimus. *Lib. 1. de Med. de.* Aliud deinde exemplum ad rem hanc declarandam adducit, vt oſtendat, quòd eadem demonſtratio, quę declarat propter quid, declarat etiam quid: ſi quis enim quęrat, quid eſt tonitrus? quęrit medium, extinctionem ignis in nube, quę eſt ipſius tonitrus definitio cauſalis; ſimiliter ſi quęrat, propter quid tonat? quęrit illud idem medium: nam cauſa cur tonet, eſt

H quia extinguitur ignis in nube (hanc enim ſupponit exempli gratia Ariſt. cauſam eſſe tonitrus, licet ipſe aliter ſenſerit) & vt oſtendat eandem demõſtrationem per idem medium declarare ſimul propter quid, & quid, ſyllogiſmum format, & ponit C. nubem minus extremum, tonitrum A. maius extremum, & B. extinctionem ignis medium terminum, & concludens ait B. medium eſſe rationem ipſius A. primi extremi, clara voce proferens illud idem, quod antea protulerat, medium eſſe definitionem maioris extremi, & illi, qui hoc negant, totam hãc Ariſt. doctrinam euertunt. ipſe namque non alia ratione oſtendit,

I quòd demonſtratio declaret quid eſt, niſi quia declarat propter quid eſt, hoc enim ſcire idem eſt ac ſcire quid eſt, debet igitur omnino quęſtio propter quid reſpicere illud idem, quod reſpicit quæſtio quid, at quęſtio propter quid reſpicit affectionem, non ſubiectum: cauſa enim affectionis quęritur, non ſubiecti; igitur etiam quęſtio quid eſt debet ſolam ſpectare affectionem, vt eiuſdem rei propter quid, & quid demonſtratione notificetur.

Si verò rurſus huius aliud medium eſſet, ex reliquis erit rationibus.

K In horum verborum interpretatione varię ſunt interpretum ſententię. *Expoſitio Alb.* Albertus putat hunc eſſe ipſorum ſenſum, ſi huius ſcilicet A. maioris extremi ſit aliud medium pręter medium B. illud eſt de numero aliarũ rationum, ideſt mediorum dialecticorum, & probabilium; quę expoſitio deterrima omnium eſt. *Impugnatio.* quum enim Ariſto. in hac parte ſemper accepit rationem pro cauſa adęquata, & definitione,

tione, non eſt credendum quòd hic media probabilia,& communia vocet rationes,dum

Expoſitio Tho.

inquit, ex reliquis rationibus. Thomas dicit affectionem eſſe demonſtrandam per definitionem ipſius affectionis,vt hactenus Ariſtot. docuit.ipſam verò definitionem affectionis eſſe demonſtrandam per definitionem ſubiecti,quod Ariſt. his verbis ſignificat,vt horum ſenſus ſit, ſi huius nempe B. medij, quod eſt definitio affectionis, ſit aliud medium prius, vt reuera habet priorem ſc. definitionem ſubiecti, ex ea demonſtrandum erit, & ita medium ad demonſtrandam affectionem eſt definitio ipſius affectionis;ſed hęc definitio mōſtranda eſt per definitionem ſubiecti tāquam

Impugnatio.

per medium prius. Hęc quoque interpretatio reijcienda eſt primum quidem, quia nititur falſo fundamento, quum falſa ſit huius viri opinio de medio demonſtrationis, vt ſatis

Lib. 1 c. 2 3 33.

ſuperque oſtenſum a nobis eſt in lib. de Medio: deinde quia his Ariſtotelis uerbis conſentanea non eſt: Ariſtot. enim dicit in numero plurali [ex alijs rationibus] quare indicat medium B. non unam tantummodo, ſed plures quoque priores cauſas habere poſſe: attamen iuxta ſententiam Thomæ, medium quod eſt definitio affectionis, vnam tantum habere poteſt priorem cauſam, definitionem ſubiecti. quare Ariſtot. in ſingulari numero dicere debuiſſet ex alia ratione: præterea quum Thomas dicit,affectionem demonſtrari per definitionem ſuam,hanc verò per definitionem ſubiecti,definitionem affectionis illam intelligere videtur,quæ eſſentialis,ſeu quiddatiua dicitur,at hoc veritati,& naturæ demonſtrationis repugnantiſſimum eſt,quia demonſtrātes affectionem per ſuam quidditatiuam definitionem,vt eclipſim per priuationem luminis Lunæ, petimus illud idem, quod demonſtramus: proinde hæc non eſt demonſtratio. ſed inutilis quidam ſyllogiſmus,qui nullam ſcientiam parit: neque hæc fuit ſententia Ariſtot. in præcedentibus verbis, vt exempla ab ipſo philoſopho adducta declarant. in omnibus enim ſumpſit medium definitionem maioris extremi cauſalem, nunquam quidditatiuam: præterea definitionis non eſt definitio; ergo in ea demonſtratione, qua demonſtratur definitio affectionis per definitionem ſubiecti, medium non eſt definitio maioris extremi: quo modo igitur hæc eſſe poteſt omniū præſtantiſſima demonſtratio,vt ipſe Thomas putauit? certè enim non poteſt dici potiſſima, quum medium non ſit definitio maioris extremi: quoniam non declarat quid eſt, ergo neque propter quid eſt;quia ſi declararet propter quid eſt,declararet etiam quid eſt. Gręci dicunt,Ariſtotelem his verbis ſignificare, quòd ſi vtraque propoſitio dictæ demonſtrationis eſſet mediata, oporteret vtramque per

Qui demōſtrant affectionem per ſuā definitionē quidditatiuam, petūt principium.

Expoſitio Græcorū impugnatio.

A alia priora media demonſtrare. Sed neque hæc ſententia probanda eſt: quoniam illa demonſtratio, quę maiorem propoſitionem habeat mediatam, non eſt demōſtratio propter quid quum ſit à cauſa remota: quare neque ipſum quid eſt per eam notificatur; at illa, de qua Ariſtoteles in hoc contextu hactenus loquutus eſt, eſt demōſtratio declarans propter quid, & quid, ergo ex cauſa proxima proinde habet maiorem immediatam. His igitur omnibus expoſitionibus reiectis ego accipiēdam puto interpretationem Alexandri ab Euſtratio hic relatam, quam eandem Auerroes, &

Lege primū lib de med. demonſtr.

Expoſitio vera.

B Egidius, & Linconienſis ſequuti ſunt, quòd Ariſtoteles his verbis ſignificet illam demonſtrationem,quæ propoſitionem minorem habeat mediatam, ac demonſtrabilem, ſed non maiorem, hęc enim non eſt potiſſima demonſtratio, & declarat propter quid, & quid, vt in operibus logicis clariſſimè demonſtrauimus.ſic autem facilis,& perſpicuus eſt horum verborum ſenſus: nam præcedentibus verbis loquebatur Ariſtoteles de B. medio,quod dicebat eſſe rationem primi extremi:ideo nunc ſubiungit; ſi verò huius medij fuerit aliud me-

Lib. 1. de me. dem. c. 13 14 16. 17. 18.

C dium prius, vel etiam alia media priora, per quæ in ſubiecto inſit, & illo, vel illis erit demonſtrandum, hoc enim eſt minorem propoſitionem eſſe mediatam,& reſolui in aliam minorem priorem, & illam in aliam, donec perueniatur ad primam minorem immediatam, ſicut in memorato loco declarauimus. dicit autem Ariſtot. [ex reliquis rationibus] omnia illa priora media vocās rationes, quia ſingulum eſt definitio illius affectionis, quæ per eam demonſtrationem oſtēditur,& quælibet illarum demonſtrationum declarat propter quid, & quid. Auerroes autem alium

D quoque profundum horum verborū ſenſum penetrauit, non modò alteri, quem expoſuimus, non repugnantem ſed cum illo coniunctum, & ab eo inſeparabilem, vt Ariſtoteles vtrumque ſimul his verbis ſignificauerit; hic igitur vt intelligatur,conſideranda eſt definitio ſubſtantię, in qua manifeſtior res eſt; ſic enim facilius idem cognoſcetur in definitione, ac demonſtratione accidentium, & hæc omnia clarè ab ipſo Auerroe ſcribuntur in ſua quęſtione decima, ſolemus dicere in hominis definitione non eſſe ſumenda genera remota, ſed ſatis eſſe accipere proximum ge-

Alia expoſitio Auerrois artificioſa.

Nota quō ōis remotiores cauſæ in definitione ſumi dicantur.

E nus animal,hoc tamen non ita eſt intelligendum,vt credamus ſuperiora genera nullo pacto in illa definitione ſumi, ita vt etiam poſſint ignorari, ſed omnia non modò ſunt cognoſcenda, ſed etiam uirtute quandā ſumenda in hominis definitione, ea namque omnia in ipſo animali continentur: omnia igitur ſumuntur, dum in definitione ſumitur animal, etſi non exprimuntur, & non modo ſumuntur,

tur,ſed cognita eſſe debent: niſi enim cognoſcamus animal ex illis conſtare, non bene per animal hominem definimus: oportet igitur, vt antequam definiamus hominem,cognoſcamus etiam definitionem animalis, & omniũ generum ſuperiorum:ſic enim dum per ſolũ animal definimus hominem, cognoſcimus omnia quoque ſuperiora ad eſſentiam hominis conſtituendam concurrere. Hoc idem dicendum eſt de cauſa ipſius accidentis: nam ſatis quidem demonſtratur accidens per ſolã cauſam proximam,nec opus eſt in demõſtratione ſumere cauſas remotiores,ſed cognoſcẽda tamen eſt illa cauſa per illas:quia cauſa proxima pendet à remotis:vt ſi ſtatuamus fieri in aliqua ſcientia decem demonſtrationes ita ordinatas,vt concluſio præcedentis ſit propoſitio minor ſequentis, & affectio demonſtrata per præcedentem, ſit cauſa affectionis demonſtratæ per ſequentem, affectio decima demonſtrabitur per nonam tanquam per cauſam proximam: attamen neceſſe eſt prius nonam cognitam eſſe per octauam, & octauam per ſeptimam, & ita deinceps: ſin minus, inutilis eſt demonſtratio decimæ per nonam quia nona erit medium ignotum. Auerroes igitur inquit, Ariſtotelem non ſolum dicere, quòd ſi medium pendet à medio alio priore, per illud eſt demonſtrandum,ſed etiam ſignificare,quod perfecta cognitio illius concluſionis pendet ex cognitione omnium præcedentium cauſarum. etſi enim non omnes in eius demonſtratione ſumuntur, ſed ſola proxima cauſa, tamen virtute quadam ex ijs omnibus illa affectio poſtrema demonſtratur,ac definitur,quatenus cauſa illa proxima ſupponit aliarum omnium notitiam, & eas modo quodam in ſe includit. hoc igitur ſignificat Ariſt. dicens,ſi medium B.pendeat ab alio priore, vel alijs prioribus,cognitio affectionis A.ex illis omnibus pendebit, quatenus in ipſa medij B.acceptione omnia in ipſo cognita, & accepta eſſe ſupponuntur. per hoc autem, videtur Ariſto.obiectionem quandam ſoluere voluiſſe: nam ſi in illa facta demonſtratione medium B.habeat cauſam aliam priorem, dubitare poteramus, & credere illam non eſſe veram demõſtrationem, nec declarare propter quid, propterea voluit nos admonere Ariſtoteles, quòd per hoc non ſtat, quin illa ſit potiſſima demonſtratio:quamuis enim medium B.habeat cauſam priorem, per hoc non ſtat, quin ipſum ſit cauſa proxima, & definitio affectionis A.dummodo omnes aliæ priores cauſæ ſint cognitæ, ſiquidem A.ex omnibus pendet, & virtute quadam ex omnibus demonſtratur, ac definitur. Hoc ſignificauit etiam Ariſtoteles in ipſo initio primi lib.Phyſicorum,quando dixit ex primis,ac remotiſſimis principijs notitiam omnium poſteriorũ

F ita pendere, vt illis ignoratis omnia poſteriora ignorari neceſſe ſit.

Quomodo igitur ſumitur ipſum quid eſt, & ſit notum,dictum eſt. Quare ſyllogiſmus quidem ipſius quid eſt non fit,neque demonſtratio: manifeſtum tamen fit per ſyllogiſmum, & per demonſtrationem: quare neque ſine demonſtratione eſt cognoſcere ipſum quid eſt,quorum eſt cauſa alia neq; eſt demõſtratio ipſius,quemadmodum,& in dubitationibus diximus. Contex 41

Colligit Ariſt.ſe declaraſſe id, quod propoſuerat de ipſo quid eſt quomodo innoteſcat: G quoniam enim idem eſt ſcire quid eſt, & ſcire propter quid eſt, quum vna cauſa vtrumque declaret: demonſtratio illa, quæ rem eſſe demonſtrat per cauſam ſuam, quum declaret propter quid eſt notificat etiam,quid eſt; vnde infert Ariſt.ſolutionem difficultatis,de qua in præcedentibus diſputatum eſt. ſupra enim dum hac de re diſputaret in vigeſimo contextu, oſtendit non poſſe per ſyllogiſmum monſtrari quid eſt,poſtea verò in hac parte docuit notificari quid eſt per ſyllogiſmum demonſtratiuum,nunc dicit, verum eſſe vtrumque: quia non poteſt ipſius quid eſt fieri ſyllogiſ- H mus, nempe quo oſtendatur quid eſt de eo cuius eſt,quid eſt:notum tamen fit per ſyllogiſmum demonſtratiuum, dum demõſtratur propter quid; quare neque ſine demonſtratione poteſt cognoſci quid eſt: neceſſe enim eſt cauſam rei afferre, ſi ſit aſſignanda definitio;at cauſam adducere eſt declarare propter quid, & demonſtrare, neq; propterea eſt demonſtratio ipſius quid eſt, quemadmodum in parte diſputatiua dictum eſt: nam partem quoque illam,quæ à 20.contex.incipit, vocat Ariſt.diſputationem; illa namque eſt, in qua oſtendit nõ eſſe ſyllogiſmum ipſius quid eſt; I in uerbis notandum,quando dicit [neque demonſtratio]deinde[per ſyllogiſmum, & per demonſtrationem]dictiones illas [neque] & [&] declaratiuas potius eſſe, quam coniunctiuas,quaſi dicat, per ſyllogiſmum,id eſt per demonſtrationem: non enim abſolutè negaret Ariſtot. eſſe ſyllogiſmum ipſius quid eſt, quum in contex.38. conceſſerit poſſe per ſyllogiſmum dialecticum oſtendi quid eſt de eo cuius eſt,quid eſt, ſed ſolum negat poſſe hoc modo oſtendi quid eſt per ſyllogiſmum demonſtratiuum:verba illa [quorum eſt cauſa K alia]ab ipſomet Ariſt. ſtatim declarabuntur: nunc ſat eſt,ſi dicamus ipſum his verbis ſignificare non omnem definitionem eſſe eiuſmodi,vt egeat demonſtratione,per quam in lucẽ prodeat,ſed illam tantummodò, quæ eſt rerũ ab externa cauſa pendentium,hæ autem quęnam ſint,poſtea declarat, quando dicit.

Eſt autem horum quidem alia quędã cauſa,horum autem non eſt. quare manifeſtum eſt,

Digitized by Google

eſt, quòd & ipſorum quid eſt, alia quidem immediata, & principia ſunt, quæ & eſſe, & quid ſint ſupponere oportet, vel alio modo manifeſta facere, quod Arithmeticus facit: vnitatem enim ſupponit & quid eſt, & quod eſt. *Contex 43* Habentium autem medium, & quorum eſt alia quædam cauſa ſubſtantiæ, eſt per demonſtrationem, quemadmodum diximus, manifeſtare, non ipſum quid eſt demonſtrantes.

Quum Ariſtot. antea in contextu octauo, quatuor propoſuerit explicanda, & eorum primum hactenus abſoluerit: docuit enim quomodo ipſum quid eſt monſtretur; nunc ad reliqua progrediens accipit declarandum quartum, quod erat: quorumnam ſit illa definitio, quæ per demonſtrationem innoteſcit, & docet talem eſſe definitionem accidentiũ, ſed non definitionem ſubſtantiarum; ſumit autem occaſionem ab illis verbis, quæ proximè protulerat [quorum eſt cauſa alia] hæc.n. declarans, docet quorum ſit illud quid eſt, q̃d non poteſt niſi per demonſtrationem notificari, & rationem quoq; huiuſce rei adducit. Diſtinguit igitur ipſum quid eſt in duo genera, & diſtinctionem hanc ex ipſarum rerũ diuiſione deducit; quum.n. ipſum quid eſt nõ diſtinguatur ab eo, cuius eſt quid eſt, neceſſe eſt vt ſi duo ſunt rerum genera, duo quoq; ſint genera quidditatum, quæ eſt conſequentia Ariſtot. hoc in loco; inquit.n. rerum aliæ habent cauſam a ſe diuerſam, aliæ non habent, ergo & quidditates aliæ cauſam habent, aliæ non habent. cauſam autem intelligit non quamlibet rei cauſam, ſed ſolam adæquatam, propter quam res eſt, & qua poſita res ponitur, & qua ablata aufertur: ſic enim diuiſio Ariſtot. clara eſt; *Accidentia habent cãs ſua eſſentia extra ſe.* nam accidentia omnia cauſam, propter quam ſunt, extra ſe habent, proinde a ſe diuerſam; ſubſtantiæ verò cauſam, qua ſunt, nõ habẽt a ſe diuerſam; ſiquidem ſunt per formam propriam tanquam per cauſam adæquatam. igitur in quidditatibus neceſſe eandem eſſe differentiam, quidditas enim ſubſtantiæ eſt forma, quę non habet extra ſe cauſam, propter quam inſit in materia, ſed ineſt per ſeipſam, & immediatè: eſt enim ſimul & quidditas rei, & cauſa, propter quam rés eſt: accidentium verò quidditates non ſunt cauſę, ſed pendent a cauſis a ſe diuerſis, propter quas in ſubiectis ſuis inſunt, vt quidditas eclipſis eſt priuatio luminis Lunæ; cauſa verò, propter quam priuatio luminis ineſt Lunæ, eſt obiectio terræ: ſic etiam quidditas riſibilitatis eſt aptitudo ad ridendum, cauſa verò, propter quam hæc aptitudo homini ineſt, eſt rationalitas, ſeu aliud quippiam, quod eſt extra ipſam eſſentiam riſibilitatis, qua de re plura ſcripſimus in operibus logicis, quæ ibi legenda ſunt. Hac diſtinctione facta, inquit Ariſt. quiddita-

A tes illarum rerum, quæ ab alia cauſa non pendent, eſſe principia immediata, quæ per demonſtrationem oſtendi non poſſunt, ſed vel ſupponuntur, vel, ſi notificandæ ſint, aliqua alia methodo eas declarare oportet, quales ſunt illæ methodi, quarum mentionem facit Auerroes in primo commentario ſexti Metaphyſicorum, ſed Ariſtot. quoque infra in contextu 69. de hac alia methodo locuturus eſt. *Lib 4. de Method. & lib 1. de medem. & lib. de conuerſ. dem. in diſ.* Huiuſmodi eſſe inquit Ariſtoteles ipſa ſcientiarum ſubiecta, vt vnitas in Arithmetica: hanc enim ſupponit Arithmeticus, & quòd ſit, & quid ſit: quoniam eius definitio B per demonſtrationem notificari non poteſt. patet igitur quòd non ſolum ſubſtantia, verum etiam accidens, quod alicuius ſcientiæ ſubiectum ſit, habet quidditatem indemonſtrabilem, propterea quòd licet non ſit ſubſtantia, ſed accidens, vt in Arithmetica numerus: tamen in ea ſcientia non ad modum accidentis tractatur, non enim prout ineſt in alio, ſed admodum ſubſtantiæ, & prout ſubſtat affectionibus ſuis: quare in ea ſcientia nullam extra ſe cauſam habet, id autem quod cauſam non habet, non eſt demonſtrabile. Euſtratius hic ex Alexan. notat ſubſtantiam C non poſſe per ſuam definitionem demonſtrari: quoniam eius definitio conſtat ex cauſa interna, quæ eſt ipſamet rei quidditas: quare ſi per hanc demonſtraretur, per ſeipſam demonſtraretur. *Nihil pſſe demonſtrare per ſuã definitionẽ quidditatiuam.* tu verò conſidera eandem in accidentibus rationem vigere: nam ſi per ſuas definitiones quidditatiuas demonſtrarentur, vt eclipſis per priuationem luminis, oſtenderetur idem per ſeipſum, vt ſępè notauimus. Deinde quando dicit [habentium autem medium] ſumit alterum diuiſionis membrum, & docet, quarum rerum ſint illæ quiddita- D tes, quæ per demonſtrationem innoteſcunt; & inquit eſſe illarum rerum, quæ habent medium, id eſt quæ habent aliquam aliam, hoc eſt a ſe diuerſam ſuæ eſſentiam cauſam, huiuſmodi ſunt quidditates accidentium: ideo hę non fiunt notę niſi per demonſtrationem. huius enim clara eſt ratio; id enim quod extra ſe cauſam habet, propter quam eſt, non poteſt cognoſci niſi per illam: per cauſam autem a ſe diuerſam cognoſci eſt demonſtrari, ergo quidditates accidentium non cognoſcuntur niſi per demonſtrationem, quum extra ſe cauſam ſuam habeant: ſic igitur (in- E quit Ariſtoteles) non demonſtratur ipſum quid eſt, tamen notificatur per demonſtrationem: *Quid eſt ſumitur duobus mod.* non enim ita demonſtratur, vt oſtendatur eſſe huius quod quid eſt, ſed facta demonſtratione in lucem prodit: quia per cauſam mediam demonſtratur forma ineſſe in materia, ex quibus omnibus perfecta accidentis definitio conflatur. Hic notes illud, quod antea ex Auerroe in commẽtario ſexto

conſiderauimus, ipſum quid eſt duobus modis ſumi poſſe, vno propriè, altero impropriè: propriè ſumptum ſignificat ſolam internam eſſentiam, quę in ipſa rei forma conſiſtit, ſiue ſit ſubſtantiæ, ſiue accidentis: impropriè autē acceptum complectitur etiam cauſam externam, quando eſſentia pendet à cauſa externa: hęc enim perfectio, & complementum definitionis, ſine qua vir ſapiens in cognitione ſolius eſſentiæ non acquieſcit: Ariſtot. autem in hac parte vtroque modo accepit ipſum quid eſt. ſuperiùs enim quando dixit idem eſſe ſcire quid eſt, & ſcire propter quid eſt, accepit quid eſt impropriè & largè, prout etiam externam cauſam comprehendit: ſed in hoc contextu accepit ipſum propriè, & pro ſola interna quidditate rei: dixit enim hanc quandoq; habere externam cauſam, quandoque non habere, ſic enim accepit ipſum quid eſt ſecluſa externa cauſa.

Contex. 44 Definitio autem quoniam eſſe dicitur oratio ipſius quid eſt, manifeſtū eſt quòd aliqua quidem eſt oratio quid ſignificat nomen, vel oratio alia nominalis, vt quid ſignificat quid eſt quatenus triangulum, quod habentes ꝙ eſt, quærimus propter quid eſt: difficile autem eſt ita accipere, quæ non nouimus, ꝙ ſunt: cauſa verò dicta prius eſt difficultatis, quoniam neque an ſint, necne, nouimus, niſi ſecundum accidens.

Quatuor capita declaranda propoſuit Ariſtoteles in contextu octauo, quorum primum fuit, quomodo ipſum quid eſt monſtratur: poſtea verò quum diſputando oſtendiſſet, neque demonſtratione, neque definitione poſſe ipſum quid eſt notificari, in 36. propoſuit cōſiderandum, an modo aliquo poſſit ipſius quid eſt eſſe demonſtratio, ac definitio, an nullo modo: deinde ſtatim de demonſtratione docuit, quomodo poſſit eſſe ipſius quid eſt, & quomodo non poſſit: reſtabat conſiderandum, an definitio quoque modo aliquo dici poſſit notificare quid eſt, quod declarat in his duabus particulis ſequentibus, ac ſimul docet, quid ſit definitio, quod fuit 3. cap. in illo 8. contextu propoſitum, imò ab hoc auſpicatur; qm̄ de definitione docere nō poterat, niſi pręmiſſa ipſius definitionis definitione: progreditur autem hoc ordine; primo loco definitionem generaliter acceptam deſcribit: deinde eam in duas ſpecies diuidit; poſtmodum docet, quomodo verè dici poſſit, quòd definitio oſtendat ipſum quid eſt. In primis definitionis nomen latiſſimè ſumptum ita deſcribit, definitio eſt oratio ipſius quid eſt (adde tu) ſignificatrix, nec tamen dicit, eſt oratio, ſed dicit [eſſe dicitur oratio] quia poſtea definitionem in duas ſpecies diuidit, in nominalem, quę cauſam rei non continet, & perfectam definitionem, in qua exprimitur cauſa: definitio aūt nominalis

Definitionis duæ ſpecies.

F non eſt propriè definitio, nec reuera quid res ſit declarat, ſed ſolùm quid eius nomē ſignificet: ideo dum definitionis nomen latiſſimè ſumit, vt nominalem quoque complectens, non dicit eam eſſe orationem ipſius quid eſt, ſed eſſe dici orationem ipſius quid eſt, ſumēs hoc ab ipſa potiùs loquendi conſuetudine, quam a proprietate locutionis. Poſtea inquit duas definitionis ſpecies eſſe: quarum alteram in hoc contextu declarat; alteram verò declarabit in ſequente: hic dicit definitionem aliquam eſſe orationem ſignificationis nominis tantummodo, eamque ita deſcribit; hæc
G definitio eſt oratio ipſius quid nomen ſignificat, quaſi dicat, non eſt omnino, & abſolutè oratio ipſius quid eſt, quod noſtri vocant quid rei, ſed ſolum ipſius quid habita ratione ſignificationis nominis, addit autem [vel oratio alia nominalis] quia declaratio nominis quandoque ſumitur ab ipſa vocabuli etymologia, vt ſi dicamus, triangulum eſt figura tres angulos habens; quandoque verò non ab etymologia, ſed aliquo alio modo declarat quid nomen ſignificet, & adhuc dicitur nominalis: quia cauſam rei non continet,
H ſed ſolùm declarat, quænam res eo nomine ſignificetur, vt ſi dicamus, triangulum eſt figura tribus rectis lineis contexta: exemplum enim affert Ariſtoteles ipſam trianguli definitionem traditam a Mathematico: quia vtcumque triangulum definiat Geometra, ea eſt definitio nominalis, quoniam cauſam, propter quam eſt in rerum natura triangulum, Geometra in definitione ponere non poteſt: propterea quod accidentia omnia à ſubſtantia pendent tanquam a cauſa. hæc igitur abſtrahens Mathematicus à ſubſtantia, abſtrahit etiam à ſua cauſa: ideò
I dicit Ariſtoteles [quid ſignificat quid eſt quatenus triangulum] id eſt, quatenus ſumitur, vt abſtractum à materia, & ſecundum ſe conſideratum, qualis eſt eius conſideratio in Geometria; ſic enim neceſſe eſt eius definitionem eſſe nominalem, quod declarans ſubiungit [quod habentes quod eſt, quęrimus propter quid eſt] ſolum enim quòd triangulum ſit, cognoſcimus in Geometria, ſed non propter quid ſit, quia ipſius cauſa à Mathematico non cognoſcitur: ideo reſtat quærendum propter quid. Colligunt autem ex hoc loco nonnulli, triangulum in Geometria non *Expoſitio quorundam.*
K eſſe ſubiectum, ſed affectionem, quoniam de affectione quęritur propter quid eſt: at non de ſubiecto. Ego verò econtrario hinc colligo, *Confutatio.* triangulum in Geometria eſſe ſubiectum, quia ex ſola nominis intellectione cognoſcitur quod ſit, vt indicat hic Ariſtoteles, dicens [cuius habentes quod eſt, quęrimus propter quid eſt] per nominalem .n. definitionē intelligimus nomē triāguli, & eo intellecto ſtatim cogno-

cogno-

Digitized by Google

cognoſcimus triangulum dari, ſed propter quid ſit ignoramus, quoniam in ea definitione non exprimitur cauſa: atqui illa, quę notū per ſe eſt quod ſint, ſubiecta ſunt, non affectiones, præſertim in Mathematicis. nam affectionum nomina intelliguntur, nec tamen cognoſcuntur eſſe niſi demonſtrentur: pręterea Ariſtoteles his verbis ſeparat cognitionē ipſius quod, a cognitione ipſius propter quid, quum dicat [cuius habentes quod eſt, poſtea quærimus propter quid eſt] at ſi triangulum ſumeret, vt affectionem, diceret demonſtrari ſimul vtrumque, quia affectiones omnes Geometricæ eiuſmodi ſunt, ut antequam demonſtrentur, ignorentur quod ſint, deinde per demonſtrationem cognoſcatur, & quod ſint, & propter quid ſint; & nulla earum datur, quin prius cognoſcamus eſſe, deinde quęramus propter quid ſit. Ideo dicendum eſt, primùm quidem hic conſiderari triangulum ut ſpeciem ſubiecti in Geometria, quando Ariſt. dicit ipſum per nominalem definitionem cognoſci ſolum, quod ſit, poſtea uero non ut ſubiectum, ſed abſolutè vt cognoſcibile per ſuas cauſas, quando enim dicit quęri propter quid triangulum ſit, non amplius Geometricæ conſiderationis limitibus triangulum coarctat, proinde non amplius ipſum ſumit, ut ſubiectum Geometriæ, ſed ſimpliciter ut perfecte ſcibile, nam in Geometria triangulum nec ſubiectum habet, in quo inhæreat, nec cauſam, a qua pendeat: quare ibi non licet de eo quærere propter quid: abſolute tamen conſideratum habet & ſubiectum, & cauſam: ideo extra Geometriam quæri poteſt propter quid ſit. De hac nominali definitione poſtea iudicium ferens Ariſtot. dicit hanc non declarare quid eſt, propterea quòd non declarat propter quid, quum cauſam rei non adducat: quod autem non declaret propter quid (inquit Ariſtoteles) manifeſtum eſt: quia per eam neque quod res ſit cognoſcimus: difficile autem eſt cognoſcere propter quid, ubi ignoramus quod, & difficultatis cauſa iam dicta eſt prius in trigeſimonono contextu: ibi enim dixit Ariſtoteles, quòd cognoſcere quòd ſine cognitione cauſæ non eſt reuera cognoſcere ipſum quòd, niſi per accidens: non cognoſcenti autem quod res ſit, difficile eſt dicere propter quid ſit, & quid ſit: uult autem per hoc ſignificare Ariſtoteles, quod qui ſolam habet nominalem definitionem, plurimum abeſt a cognitione illius quid eſt, quod per ueram, ac perfectam rei definitionem ſignificatur, is enim per huiuſmodi orationem non habet cauſam rei, quare nec habet propter quid, nec bene etiam cognoſcit quòd res ſit, per hanc igitur definitionem uerum eſt non notificari quid eſt.

A Vna quidem definitio definitionis eſt, quę dicta eſt. alia verò eſt definitio, oratio declarans propter quid eſt: quare prior ſignificat quidem: at non monſtrat, poſterior vero manifeſtum eſt quod erit tanquam demonſtratio ipſius quid eſt poſitione differens a demōſtratione; differt enim dicere, propter quid tonat? & quid eſt tonitrus? nam ſic quidem dicet, quoniam extinguitur ignis in nubibus, quid autem eſt tonitrus? ſonus ignis, qui extinguitur in nubibus: quare eadem oratio alio modo dicitur; & ſic quidem demonſtratio continua, ac autem definitio. Oratio autem B vna eſt dupliciter, hæc quidem coniunctione, vt Ilias; illa verò eo quòd vnum de vno ſignificat non per accidens. *Contex. 25*

Adducta ac definita prima ſpecie definitionis, nunc Ariſtoteles alteram quoque adducit, ac definit, ſi modo ſpecies vocari poſſunt, quum ſint potius duo ſignificata vocis ambiguę, quam ſpecies, prior quidem definitio fuit, oratio declarans ſignificationem nominis, hæc autem altera alterius ſpeciei definitio eſt, oratio manifeſtans propter quid hæc enim eſt definitio perfectę definitionis, quam C ab illa priore in hoc differre, inquit Ariſtoteles, quòd illa ſignificat quidem quid eſt, at non demonſtrat, quia cauſam rei non adducit, hæc autem poſterior affert cauſam rei, & ita rem demonſtrat: ideoq; (inquit Ariſtot.) eſt tanquam demōſtratio ipſius quid eſt, quia cauſam exprimit ipſius eſſentiæ, cauſam autem adducere, eſt rem demonſtrare. dicit autem [tanquam] quia non omnino eſt idem quod demonſtratio, ſed reipſa eſt idem: at modo diſtinguuntur, quem modum Ariſtot. ſtatim declarat, quando dicit [poſitione differēs a demonſtratione] differt enim a demonſtra-D tione per ſolum terminorum ſitum: hanc autem differentiam notat Auerroes conſiſtere in duobus: vnum eſt forma ſyllogiſtica, quæ demonſtrationi neceſſaria eſt, ſed definitioni non conuenit: alterum eſt ordo terminorum, quum enim ex eiſdem tribus terminis vtraq; conſtet, hi tamen alio ordine ponuntur in definitione, alio in demonſtratione. nam in definitione primo loco genus proferimus, ſecundo ſubiectum, tertio cauſam; dicimus .n. eclipſis eſt priuatio luminis Lunę ob terrę interpoſitionem: at in demonſtratione nunquam a genere incipimus, ſed vel a ſubiecto, E ſi propoſitionem minorem maiori anteponamus, vel a cauſa, ſi maiorem minori; hic tamen Ariſt. videtur pręcipuè reſpicere priorē differentiam, quæ a forma ſumitur. nam exēplo declarans ſubiungit [differt enim dicere propter quid tonat? & quid tonitrus?] ad illud enim reſpondetur, quia extinguit ignis in nubibus, quod eſt facere demonſtrationē. nā mediū adducere vt cauſam rei, eſt duas fa-

Definitio non eſt genus, ſed vox ambigua.

Nota duplicem differentiā demonſtrationis, ac definitionis.

cere propoſitiones,& formare demonſtrationem: ad hoc autem reſpondetur, ſonus ignis, qui extinguitur in nubibus, quod non eſt amplius facere demonſtrationem, ſed definitionem, ſic enim eſſentia exprimitur cum cauſa eſſentiæ: eadem igitur oratio (inquit Ariſtoteles) duobus diuerſis modis profertur, illo modo dicitur demonſtratio: quia cauſam rei quatenus cauſa eſt adducit; hoc autem modo dicitur definitio: quia eandem cauſam affert vt definitionem, ſeu perfectionem, & complementum definitionis: ideò eandem orationem intelligas ſecundum rem, non ſecundum modum, in vtriſque enim ponitur effectus, & cauſa, ſed alio, & alio modo: ideò Ariſto. qui definitionem dicere poterat, ſonus in nube propter extinctionem ignis, dicere maluit [ſonus ignis, qui extinguitur in nubibus] vt vitaret illam dictionem [propter] quę ſignificat cauſam quatenus eſt cauſa, ne putaret aliquis hoc eſſe adducere cauſam quatenus cauſa eſt; proinde nec re, nec modo differre definitionem a demonſtratione. Ad hoc itaque Ariſtot. dixit, quòd definitio oſtendit quid eſt: quatenus enim cauſam rei continet, & eſt idem, quod demonſtratio, eatenus dicitur oſtendere quid eſt.

Dubium.

ſed non ſatis clarum eſt, cur dicat Ariſt. demonſtrationem eſſe continuam, quum potius definitio videatur appellanda continua: quia maiorem habet partium coniunctionem:

Reſponſio Albertis.

hac motus ratione Albertus, inquit continuam reuera eſſe definitionem, non demonſtrationem, Ariſt. tamen voluiſſe demõſtrationem vocare continuam ad denotandum eas re ipſa idem eſſe.

Cõfutatio.

quæ interpretatio recipienda non eſt, quum pateat Ariſt. vocare demonſtrationem continuam ad differentiam definitionis, proinde negare definitionem eſſe continuam.

Reſponſio prima Euſtratij.

Euſtratius duas affert expoſitiones, & duarum alteram ſequuntur cæteri omnes Græci & Latini: vna expoſitio eſt, quod demonſtratio dicatur continua, quia ſit in prima figura, ſeu quòd in ea figura medium inter extrema locatum eſt, ſeu quòd in ea ſit ſyllogiſmus affirmatiuus, ſiquidem in negatiuo non eſt continuitas: quia negatio eſt diuiſio quædam, & interruptio continuitatis.

Reſponſio ſecunda Euſtratij.

Altera expoſitio eſt, quod Ariſtoteles continuam vocat demonſtrationē, qualem in contextu protulit. non enim eam pronunciauit in ſuas propoſitiones diuiſam, ſed ipſam ſignificauit per ſolam allationem medij, dicens [quia extinguitur ignis in nubibus]

Cõfutatio.

ſed neutra interpretatio approbanda videtur: quia per neutram demonſtrationi tribuitur tanta cõtinuitas, qua maiorem definitio non habeat: præterea prior expoſitio vana eſt; quum enim Ariſtot. demonſtrationem vocet continuam ad differentiã definitionis, ſi continuam vocaret, eo quòd ſit in prima figura, oporteret definitionem eſſe in ſecunda, vel in tertia. ſed neque illud clarum eſt, cur in prima figura ſit maior cõtinuitas, quam in reliquis, ſaltem in modis affirmatiuis tertiæ figurę: altera verò poſterior ridicula eſt, quoniam Ariſtoteles ad interrogationem concluſionis reſpondet medium tanquam virtute quadam integram referens demonſtrationem: nam inter vtrumq; concluſionis terminum interponere medium eſt demonſtrare: eſt enim vtramque propoſitionem adducere, nec video, cur hoc potius modo, quam illo dicatur demonſtratio continua: non eſt etiam credendum, Ariſtotelem id tribuere demonſtrationi, quod ipſi formatę, & perfectę non competat; ſic enim non bene declararetur diſcrimen demonſtrationis, ac definitionis. Hæc omnia referre volui, vt quiſque videre poſſet, nil dici ab interpretibus quod admitti poſſit, & difficultatem tollat.

Reſponſio propria.

Ego rem hanc conſiderans aliam expoſitionem inueni, quæ mihi maximè ſatisfacit. talis enim eſt natura continui, vtrum partes habeat in quas diuidi poteſt, tum coniunctas, & in communi termino copulatas. ſublata enim altera conditione non eſt continuitas, quin niſi haberet partem extra partem, indiuiduum quoddam eſſet, veluti punctum, quod partes non habet: ſi verò inconiunctas partes haberet, non continuum eſſet, ſed diſcretum: ſignificat ergo Ariſt. demonſtrationem ad definitionem referri ſicuti linea refertur ad punctum, demonſtratio .n. diſtinctas habet propoſitiones, in quas diuidi poteſt, coniunctas tamen in communi termino, nempe in medio quod ponitur in vtraque propoſitione: ideo ſatis congruè vocatur continua, quum ſit extenſa cum copulatione partium, eſt enim diſcurſus a maiore per minorē ad concluſionem: definitio verò eſt ſimplex quędam eſſentię expreſſio indiuidua, proinde ſimilior puncto, quam lineæ: quia nullum habet diſcurſum: competit autem illa continuitas demonſtrationi nõ ratione primę figuræ, vt illi dicebant. ſed ſimpliciter ratione formę ſyllogiſticæ: omnis enim ſyllogiſmus talem habet continuitatem: medium enim copulat propoſitiones, illatio verò cõcluſionem cum propoſitionibus:

Lib. 4. de Method.

propterea alias oſtendimus eſſe quidem reipſa idem demonſtrationē, ac definitionem, tamen demonſtrationē ſolam propriè dicit inſtrumentum logicum, definitionem verò nequaquam:

Definitio non eſt logicum inſtrumentum.

quia inſtrumẽtum logicum eſt diſcurſus ab hoc ad illud, quare ipſi neceſſaria eſt forma ſyllogiſtica, per quã demonſtratio differt a definitione: definitio autem quatenus è demonſtratione educitur, finis potius inſtrumenti dicenda eſt, quam inſtrumentum. Noſtram hanc interpretationē confirmant verba Ariſt. de duplici orationis vnitate, quę (vt ego puto) ꝑ errorē in huius cõ

textu

textus initio legi ſolent, quum in fine potius ponenda ſint: patet enim verba illa [vna quidem definitio definitionis eſt quæ dicta eſt] eſſe concluſionem quandam præcedentis cõtextus, & cum eo coniungẽdam, & diſtinctio illa orationis vnius intempeſtiuè eo in loco ponitur, quòd videns Themiſtius eam penitus miſſam facit: attamen opportuniſſime ponitur in calce huius contextus; quoniam .n. dixerat Ariſt. eandem orationem eſſe demonſtrationem, ac definitionem, dubitare aliquis poterat de huius dicti veritate, propterea ꝙ definitio eſt oratio vna: at demonſtratio non eſt vna, ſed eſt plurium orationum compoſitio: ad hoc igitur dubium tollendum adiecit Ariſt. duos modos orationis vnius, vt intelligamus vtramque eſſe orationem vnam, quũ alter modus demonſtrationi, alter definitioni competat, demonſtratio namque eſt vna per coniunctionem, & per hoc declaratur, quomodo ſit continua. continuum enim habet partes in communi termino coniunctas. exẽplum autem Iliadis rude eſt, & talis continuitas, & vnitas, quam dicit Ariſt. eſſe per coniunctionem partium, multo exquiſitior, & clarior in ſyllogiſmo inſpicitur, quam in toto aliquo poemate: definitioni verò competit alter modus vnitatis, quoniam definitio nō per coniunctionem vna dicitur, quinimò coniunctio repugnant naturæ definitionis, quod ſignificat diuerſitatem partium, non .n. ſibi ipſi iungitur aliquid, ſed alteri: partes autem definitionis omnes ad vnam eſſentiam ſignificãdam conſpirant, quare definitio eſt vna oratio vnum ſignificans: vna .n. eſt cuiuſque rei eſſentia: ideo Ariſt. dicit [vnum de vno] quoniam definitio declarat vnam eſſentia de vna re definita: hæc autem enuntiatio, homo eſt animal, eſt quidem vna oratio vnum ſignificans, ſed alio modo: ſignificat .n. vnum prædicatum de vno ſubiecto, proinde vnum conceptum complexum: ſed Ariſt. reſpiciens præcipue vnitatem definitionis adiecit [non per accidens] quia ex homine, & albo fit vnum (vt ipſe docuit in lib. de Interpret.) quum homo locum teneat materiæ, & album formæ, ſed eſt vnum per accidens: quia album non eſt forma conſtituens, ſed accidens. ex forma verò ſubſtantiali, & materia fit vnum per ſe: quia materia eſt poteſtas, forma vero actus ſubſtantiam rei conſtituens; ex actu autem, & poteſtate fit vnum per ſe: ideò vnum per ſe fit ex genere, a differentia conſtitutiua: quia genus poteſtatẽ ſignificat, differentia verò actũ ſpecificum, itaque ex his conſtans definitio eſt unum per ſe: definitio autem nominalis ſicut impropriè, ac ſecundario vocatur definitio, ita etiam minus propriè hac vnitate participat, vna enim dicitur, quatenus eſt vnius nominis declaratrix: non dico vnius rei, quoniam talis definitio eſſe poteſt et iã eius, quod non eſt: quia ea tantum ratione eſt vna, quatenus vnius nominis ſignificationem declarat niſi dicamus eam vnam dici: quia rem vnã ſignificat, ſiue exiſtentẽ, ſiue imaginariã.

Cur definitio ſit vna per ſe.

Definitio nominalis quomodo vnum ſignificet.

Præterea ea definitio tonitrus, eſt ſonus in nubibus, hæc autem eſt eius, quæ eſt ipſius quid eſt demonſtrationis concluſio: immediatorum autem definitio eſt ipſius quid eſt poſitio indemonſtrabilis. Eſt igitur definitio vna quidem oratio ipſius quid eſt indemonſtrabilis: vna verò ſyllogiſmus ipſius quid eſt, caſu differens a demonſtratione, tertia autem demonſtrationis ipſius quid eſt concluſio.

Contex. 46

Docuit hactenus Ariſtot. quomodo ipſius quid eſt & demonſtratio, & definitio eſſe dicatur. per vtramque enim notificatur quatenus idem re ſunt definitio, & illa demonſtratio, quæ rem eſſe per ſuam cauſam demonſtrat, hæc enim in definitionem mutatur, docuit etiam, quorum ſit ea definitio, quæ eget demonſtratione, è qua educatur; eſt enim definitio accidentium, quæ cauſam ſuam extra ſe habent. ſed non ſubſtantiarum, quæ nõ habent extra ſe cauſam, qua ſunt: dixit ẽt, quid ſit definitio tum latè, tum propriè ſumpta: relinquitur poſtremo loco declarandũ quomodo ad demonſtrationem ſe habeat omnis definitio, quod quidem in hoc contextu facit, ſic enim omnia explicata erunt, quæ in octaua particula præpoſuerat. omnes igitur ſpecies definitionis enumerat, quas dicit eſſe tres, & ipſarum ſingulam docet aliquem habere reſpectum ad demonſtrationem, proinde ad artem demonſtrandi modo aliquo pertinere: etenim vna definitio eſt cõcluſio demonſtrationis, alia eſt demonſtrationis principium, tertia demum eſt idem re, quod demonſtratio, & ſolo terminorum poſitu a demonſtratione differt: ſed quia de hac iam dixerat in contextu præcedente: ideo nunc addit alias duas, quas etiam antea tetigerat. in contextu 44. locutus eſt de definitione nominali: & in 42. de illa, quæ eſt principium indemonſtrabile: ſed quomodo hæ ad demonſtrationem referantur, ibi non expreſſerat: nunc igitur dicit illã, quę eſt definitio nominalis ad demonſtrationem referri ut ipſius concluſionem: illam vero, quæ eſt indemonſtrabilis, ad eandem referri ut ipſius principium. Poſtmodũ has omnes tres definitiones reſumens, & concludens Ariſtot. dicit vnam definitionem eſſe poſitionem ipſius quid eſt indemõſtrabilem, proinde in demonſtratione nõ habere alium locum, quam vt principium: aliam verò eſſe ſyllogiſmum ipſius quid eſt, hoc eſt, integram demonſtrationem, & ſolo caſu a demonſtratione diſcrepantem, hoc eſt, ordine terminorum. nam definitio incipit a genere, in quo deſinit demonſtratio: tertia demum

Lib. 4. de Meth. cap. 13. 14. 15. 16. & lib.

1. de Med. dem. c. 20. 21. & lib. de Conuer. dem. in de fin. c. 4. 5.

eſſe concluſionem illius demonſtrationis, qua ipſum quid eſt notificatur. Hęc ſunt quę de his definitionibus earumque reſpectu ad demonſtrationem hic ab Ariſtotele dicuntur, de quibus tam multa in logicis operibus diximus, vt alia nunc dicere operępretium non ſit, quum per eorum lectionem tota hęc pars (ni fallor) facillima intellectu reddatur. Hoc vnum eſt in pręſentia conſiderandum, in quo omnes pręter Auerroem interpretes, pręſertim Gręci errauerunt: putarunt definitionem nominalem, de qua Ariſtot. ſupra in contextu 44. loquutus eſt, eſſe quartam definitionis ſpeciem, & ab his tribus, quę nunc allatę ſunt, diſtinctam, quod tamen falſum eſt; quum ſit illa eadem, quam hic Ariſt. dicit eſſe concluſionem demonſtrationis ipſum quid eſt notificantis: hoc autem ratione validiſſima oſtendere poſſumus; illa definitio, quæ cauſam rei non continet, eſt nominalis: at illa, quam dicit Ariſt. eſſe concluſionem demonſtrationis cauſam, non continet, igitur eſt definitio nominalis: maiorem poſuit Ariſtoteles ipſe in contextu 44. & 45. diuidens definitionem in nominalem, & illam, quæ eſt demonſtratio poſitione differens, & nullo alio diſcrimine illam ab hac ſeparans, niſi quòd hæc cauſam rei continet, nominalis verò non continet: quæcunque igitur cauſam non continet, ita vt adhuc quęratur propter quid eſt, nominalis eſt: minor in ipſomet Ariſtotelis exemplo clara eſt. vocat enim hanc definitionem, ſonus in nube, concluſionem demonſtrationis, in qua manifeſtum eſt cauſam tonitrus non contineri. nam ſi cauſam habere, integra potiùs demonſtratio diceretur, quam concluſio demonſtrationis; quia concluſionem vna cum medio contineret. cognouit hanc veritatem Auerr. qui paſſim in his commentarijs præſertim verò in 41. 42. 47. inquit definitionem nominalem eſſe concluſionem demonſtrationis, propterea quòd vna eius pars, quæ eſt genus, demonſtratur de altera, quæ eſt ſubiectum, per cauſam externam, vt ſonus de nube per extinctionem ignis mediam: ſciendum autem eſt, hanc definitionem, quę eſt demonſtrationis concluſio, non modo nominalem, ſed etiam eſſentialē, ſiue quidditatiuam vocari poſſe. quatenus enim accidentis eſſentiam exprimit, eatenus eſſentialis dici poteſt; nulla namque alia eſt eſſentia tonitrus, quàm ſonus in nube; at ſi eſſentiam dicentes etiam cauſam eſſentiæ intelligeremus, hæc nō omnino diceretur eſſentialis, quoniam non omnino eſſentiam declarat, quum eſſentiæ cauſam non contineat. poteſt etiam hæc eadem vocari materialis: quia ſumitur à materia accidentis, nempe a ſubiecto, quod in ea locum obtinet differentiæ, vt Luna reſpectu eclipſis, & nubes reſpectu tonitrus: ideò demōſtra-

Definitio quæ eſt concluſio, pōt vocari eſſentialis.

Definitio quæ eſt concluſio poteſt vocari materialis.

F tio oſtendit formam ineſſe materiæ per cauſam externam mediam: in hoc ſenſu admitti poteſt eorum ſententia, qui dicunt definitionem materialem demonſtrari per aliam definitionem, etſi non in illo, quem ipſi acceperūt, dicentes totam materialem definitionem demonſtrari de definitio, vt de tonitru ſonum in nube, quod omnino falſum eſt, & ab Ariſt. reprobatum, nec non à nobis in libris de Methodis, ſed vera eſt, ſi ſic intelligatur, quòd vna pars definitionis vocatæ materialis de altera eiuſdem parte demōſtratur per mediam cauſam externam, quę eſt definitio cauſalis:

Lib. 4. c. 15.

G ſi quis autem quærat, quum Ariſt. definitionem latè ſumptam in duas diſtinxerit, in nominalem, & illam, quæ dicitur oratio demonſtrans, ſub vtroq; duorum membrorum contineatur definitio ſubſtantiæ, vt, homo eſt animal rationale, & quælibet alia eiuſmodi: dicendum puto, Ariſt. in illa bimembri definitionis partitione ſolam accidentium definitionem reſpexiſſe: hæc enim ſi cauſam eſſentiæ non exprimat, nominalis dicitur; ſi verò eſſentiam cum cauſa eſſentiæ contineat, dicitur demonſtratio ſolo terminorum poſitu differens: quia ſimul continet effectum, &

Quæſtio de definitione ſubſtantiæ, qualiſnam ſit.

H cauſam, concluſionem demonſtrationis, & medium: quòd ſi per quandam ſimilitudinem ad alteram duarum definitio ſubſtantiæ reducenda ſit, ad ſecundam reducitur, non ad primam. nam hominis eſſentia per propriam differentiam ſignificata non habet aliam externam cauſam, à qua pēdeat, ſed eſt ſimul eſſentia, & cauſa hominis. quare in hac definitione exprimitur cauſa, propter quam homo eſt, proindeeſt perfecta definitio, in qua animus acquieſcit, ſicuti definitio accidentis. quę & eſſentiam, & eſſentię cauſam

I continet: propterea definitio hominis poteſt & eſſentialis, & perfecta definitio appellari, non dicitur tamen demonſtratio ſitu terminorum differens; quia eſſentia ſubſtantiæ, quum externam cauſam non habeat, non eſt demonſtrabilis: Definitio autem circuli, & trianguli, & aliarum rerum Mathematicarum, abſolutè quidem loquendo, ſunt definitiones nominales: quia cauſam non exprimunt, quum cuiuſque accidentis eſſentia cauſam extra ſe habeat, ideoque demonſtrari poſſit: at ſi Mathematicę conſiderationis limitibus perſtringantur, locum habent ſubiecti,

Definitio ſubſtantiæ non eſt demonſtratio poſitione differens.

Nota quales ſint Mathematica.

K quod mente abiungitur a ſubſtantia, & nullam in ſua ſcientia cauſam habent, ſed ſunt principia demonſtrabilia ſicuti hominis definitio prædicta. Ex omnibus autem, quæ hactenus dicta ſunt, colligere debemus, quatuor eſſe definitiones, quę nunc in conſideratione cadunt; vna eſt ſubiecti in ſciētia, quę eſt principium indemonſtrabile: alia eſt perfecta definitio affectionis, quæ eſt demonſtratio poſitione

Quatuor ſpecies definitionis.

ſitione differens: ſunt demum aliȩ duȩ imperfectȩ definitiones ipſius affectionis, in quas hęc perfecta diuiditur; vna per ſolam cauſam tradita, quæ eſt medium demonſtrationis, vt, tonitrus eſt extinctio ignis; altera per genus, & ſubiectum, quę eſt concluſio demonſtrationis; quia cauſam habet, per quam demonſtrari poteſt, vt, tonitrus eſt ſonus in nube: Ariſt. autem dicens aliquam definitionem eſſe principium demonſtrationis, intellexit precipuè definitionem ſubiecti, ut indicant verba illa [immediatorum autem definitio eſt poſitio indemonſtrabilis] nam in 1. lib. in principijs immediatis numerauit ſubiectum, quod in ſua ſcientia demonſtrari non poteſt: attamen ad hoc membrum redigitur etiā cauſalis definitio affectionis, ut, tonitrus eſt extinctio ignis, nam hęc quoque eſt principium indemonſtrabile, ſed minus tamen propriè, quam reliquę, definitio appellatur; quia proprium definitionis munus eſt eſſentiam ſignificare, hęc uerò eſſentiam non exprimit, ſed ſolum cauſam eſſentię, quare ſignificat potius propter quid res ſit, quàm quid ſit.

Contex. 47 Manifeſtum eſt igitur ex ijs, quæ dicta sūt, & quomodo eſt demonſtratio ipſius quid eſt, & quomodo non eſt, & quorum eſt, & quorū non eſt: præterea verò definitio & quot modis dicitur, & quomodo ipſum quid eſt mōſtratur, & quomodo non, & quorum non eſt præterea verò ad demonſtrationem quomodo ſe habet, & quomodo contingit eiuſdem eſſe & quomodo non contingit.

Epilogum facit, quo colligit ſe ea omnia tractaſſe, quæ in octauo contextu propoſuerat. primum quidem dicit, ſe docuiſſe quomodo ſit demonſtratio ipſius quid eſt, & quomodo non ſit. nam a contex. 36. vſq; ad initium 42. oſtendit non poſſe demonſtrari quid eſt de eo, cuius eſt quid eſt, ita vt oſtendatur hoc eſſe illius quid eſt, tamen alio modo notificari quid eſt per demonſtrationem; ſecundo loco inquit ſe docuiſſe, quorum ſit illud quid eſt, quod per demonſtrationem notificatur, & quorum illud, quod demonſtrari non poteſt. nam in 42. & 43. docuit ſolam accidentium quidditatem poſſe demonſtrari: imò nec cognoſci poſſe abſque demonſtratione: at ſubſtātiarum quidditatem non eſſe demonſtrabilē, quia externam cauſam non habet: poſtea dicit ſe docuiſſe, quotupliciter definitio dicatur quod quidem fecit in 44. & 45. tu tamen aduerte Ariſt. in 8. contex. propoſuiſſe dicēdum quid ſit definitio, ſed quia poſtea ſimul docuit & quid ſit definitio, & quot modis dicatur, ideò loco eius quod propoſuit, quid ſit definitio, hic inquit, quot modis dicatur: vtrumque enim ſignificare voluit, tum in 8. contex. tum hic, licèt alterum tantum hic, & alterum tantum ibi expreſſerit: deinde quando dicit [& A quomodo ipſum quid eſt monſtratur, & quomodo non, & quorum eſt, & quorum nō eſt] verba hæc non ita ſumenda ſunt, vt dicamus Ariſtotelem repetere illud idem, quod in præcedentibus dixit. ſed illa ad demonſtrationem pertinuerunt. hæc verò ad definitionem: vt ſenſus ſit, & quomodo per definitionem notificetur ipſum quid eſt, & quomodo non notificetur, & quorum ſit iſtud quid eſt, quod quum ſit ignotum, per definitionem innoteſcit. nam in 44. & 45. dixit aliquam eſſe definitionem, quæ eſt oratio demonſtrans, quia effectum cū ſua cauſa continet, aliquam verò, quæ nō demonſtrat, B quia non exprimit cauſam rei. Poſtea inquit, ſe declaraſſe quomodo ad demonſtrationem ſe habeat definitio, hoc autē præſtitit in 46. & hæc verba interpretantur verba illa 8. contex. [& quis modus reductionis] illa namque nil aliud ſignificauerunt, quam id, quod nunc Ariſt. dicit. quum enim hi libri de demonſtratione ſint, nil in eis tractandum eſt, quod ad demonſtrationem non pertineat. quoniam igitur in 8. contex. propoſuerat agēdum de modo, quo notificatur quid eſt, proinde etiam de definitione, neceſſariū erat oſtendere, C quomodo ad demōſtrationem referatur definitio. Potuimus autem in tota hac parte notare, quod licet Ariſtot. omnes definitionis ſpecies, ſeu modos nominauerit, tamen præcipuus eius ſcopus, cuius gratia hanc tractationem inſtituerat, fuit agere de illa definitione, quæ ſolo terminorū poſitu à demōſtratione differt, hæc autem ad demonſtrationē refertur, tanquam vltimus, ac ſummus ipſius ſcopus, ac finis: quia in hac perfecta definitione, quæ è demonſtratione educitur; conſiſtit perfecta ſcientia, in qua animus demonſtrantis conquieſcit, vt Auerroes paſſim in his libris D teſtatur, & vt nos luculenter declarauimus in operibus logicis. Ariſto. igitur hactenus ad apicem vſque perfectæ ſcientię nos perduxit, Lib. 4. de Method. fructumque omnem, quem è demonſtratione percepturi ſumus, nobis oſtendit: ſumus enim & vltimus fructus eſt cognitio ipſius quid eſt, vt indicauit Ariſt. proponēs in octauo contextu diligenter de ipſo agendum, & hic epilogo colligens omnia, quę de eo dicta ſunt: quare dicere poſſumus, ipſam demonſtrandi artem iam abſolutam eſſe, & ad finem perductam, ſi modo illa, quę ab initio primi libri vſque ad preſentem locum dictę ſunt, ita E exactè tractata eſſent; vt nil amplius de illis dicendum relinqueretur. ſed quoniam Ariſt. plura breuiter, ac diminutè tractauit, fortaſſe veritus ne nimium a propoſito digredi videretur: ideò in ſequenti parte quędam reſumit, tum in primo, tum in ſecundo libro a ſe imperfectè tradita, ut nunc diſtinctius declarentnr. Patet autem hoc in loco Ariſt. alio ordine recenſere illa capita, quæ in 8. contex.

propo-

propoſuerat, hic enim in ijs colligendis eundem ſeruat ordinem (vt oſtendimus) quem in ipſa tractatione ſeruauit, in 8. autem contextu alium. ſępè namque animaduertimus, Ariſto. & alios authores alio ordine in proœmijs res cõſiderandas proponere, deinde alio eaſdem conſiderare: etenim in ipſa tractatione eum ordinem ſeruare debent, quem facilior, ac melior doctrina requirit, in proœmijs autem, vbi liberi ſunt, poſſuntque ſuo arbitratu dicere quæcunque volunt, & perſæpè oratoriè loquuntur. non ſic tenentur in rerum tractãdarum enumeratione certum aliquem ordinem ſeruare; idque manifeſtum eſt in proœmio libri de Interpretatione, & in proœmio Porphyrij, & in alijs multis. Illud autem, quod Ariſt. poſtremo loco dicit [& quomodo contingit eiuſdẽ eſſe & quomodo non coutingit] non eſt omnino nouum caput pręter illa quatuor in octauo contextu propoſita, ſed eſt veluti corollarium. quod ex illorum declaratione deducitur, ſeu quod ſimul cum illis declaratum eſt. patet enim ex dictis, quomodo contingat eiuſdem rei eſſe demonſtrationem, ac definitionem: accidentis enim eſt demonſtratio, ac definitio, quoniam eiusdemonſtratio definitio eſt: ſubſtantiæ verò eſt quidem definitio, at non demonſtratio.

CAPVT IIX.

Contex 48 Quoniam autem ſcire putamus, quando noſcamus cauſam. cauſæ autem quatuor ſunt; vna quidem quod quid erat eſſe; vna verò, quibuſdam exiſtentibus neceſſe eſt hoc eſſe, alia verò, quæ aliquid primum mouit; quarta autem id, cuius gratia, hæ omnes per medium monſtrantur.

Lib. 2. de Medio dem. c 45. & li. 4 de Methodi c. 19. Quũ caput hoc & intellectu difficillimum, & cognitu digniſſimum ſit, nos aliàs ad ipſum dilucidandum multa diximus in operibus logicis, præſertim in libris de medio demonſtrationis: ideò nunc & in exponendo Ariſt. conſilio in hoc capite, & in huius connexione cum præcedentibus, & in declarandis ſententijs Ariſt. breuiùs agemus, quum ea, quæ ibi prolixè expoſita, ac diſputata ſunt, hic repetere non oporteat. Dicimus igitur, Ariſt. ab initio 1. lib. vſque ad præſentem locum docuiſſe medium demonſtrationis eſſe cauſam maioris extremi omnibus ſimul quęſtionibus ſatisfacientem, ita vt per talem cauſam aſſequamur cognitionem tum ipſius propter quid, tum etiam ipſius quid: hactenus igitur tota nobis vtilitas declarata eſt, quam ex cauſæ cognitione percepturi ſumus: ſed nomen cauſæ non fuit niſi generaliter acceptum pro qualibet cauſa, quæ rei proxima, & æquata F ſit, abſque vlla cauſarum diſtinctione, ita vt dubium in mentibus noſtris manere poſſit, quum quatuor ſint genera cauſarum, cuiuſnam generis hęc cauſa ſit, quæ tantam nobis ſcientiam elargiri apta eſt, an ſit materia, an forma, an finis, an efficiens, an hæ omnes, an aliquæ tantummodò: Ariſt. igitur cognoſcẽs poſt conſiderationem cauſæ vniuersè ſumptę neceſſariam ad doctrinæ perfectionem eſſe etiam particularem tractationem de cauſis de his in hac parte agere conſtituit, & ab vniuerſali tractatione deſcẽdere ad particularem, G qui eſt doctrinæ ordo conueniens: hæc eſt vera huius capitis connexio, non cum præcedente tantùm capite, ſed cum omnibus, quę hactenus dicta ſunt ab initio 1. lib. vſque ad pręſentem locum, & quam Ariſt. ipſe ſatis clarè ſignificat in huius capitis initio, dum dicit [quoniam autem ſcire putamus, quando noſcamus cauſam; cauſæ autem quatuor ſunt] quaſi dicat, quoniam in definitione ipſius ſcire diximus ſcire eſſe cauſam rei cognoſcere, & ab eo loco ad hunc vſque locum docuimus, quam perfecta, & omnibus numeris abſoluta ea ſciẽtia ſit, quam per cauſam adipiſcimur; nomen H autem cauſę amplum, & commune eſt, quum quatuor cauſarum genera complectatur: ideò nunc diſtinguendum eſt, vt declaretur per quodnam cauſæ genus perfecta illa ſcientia acquiri poſſit. Inquit igitur, quatuor eſſe cauſas, quas etiam ſtatim enumerat; & earum quamlibet aſſerit demonſtrationis medium eſſe poſſe, quòd poſtea in ſingula cauſa declarabit exemplis: cauſam formalem appellat [quod quid erat eſſe] non enim formam intelligit propriè acceptam, quę vocari ſolet altera pars compoſiti, ſed definitionem, hoc eſt, quamlibet cauſam, quę rem eſſe faciat, & eius I definitionem conſtituat: ſic enim Logicus formam ſumit, vt Ariſt. ipſe teſtatur in contex. 59. lib. 7. Metaph. vbi etiã dicit cauſam hanc, quę a Logico forma dicitur, reuera eſſe efficientem, uel finalem, & uocari formam, quia eſt cauſam definitionem rei conſtituens, qua de re nos loquuti ſumus diligenter in libro de Medio demonſtrationis, vbi etiam rationem *Lib. 2. c. 4. 5 6.* reddimus nemini hactenus cognitam, cur Ariſtoteles, qui hoc in loco proponit declarandum, quomodo omnes quatuor cauſę poſſint eſſe demonſtrationis medium, poſtea tamen in tribus tantum hoc declaret; de forma uerò K ſeparatim nihil dicat: ratio enim eſt, quia hic non accipit formam ut quartum cauſę genus ab alijs tribus diſtinctum, ſed ut commune quoddam: earum enim quęlibet, quando eſt adęquata, & declarat propter quid eſt, hic uocatur forma, & quod quid eſt, ob id de illis ſingulis agendo, de cauſa quoque formali ſe agere profitebitur. cauſam uerò materialem his uerbis ſignificat [una uerò, quibuſdam exiſtenti-

exiſtentibus neceſſe eſt hoc eſſe] in quorum interpretatione expoſitores omnes perlexi maximè ſunt, quum non appareat, quomodo materia poſita res neceſſariò ponatur: ideò varias ineptias protulerunt, & omnes nullo excepto a vera Ariſtotelis ſententia aberrarunt. Ariſtoteles enim talem materiam intelligit, quam effectus neceſſariò conſequatur, cuiuſmodi materia eſt ipſum affectionis ſubiectum quando in eo inſita eſt illius affectionis cauſa, ſic enim illa dicitur producta ex neceſſitate materiæ, vt riſibilitas, quæ homine poſito ex neceſſitate ponitur, quod nos abundè in dicto loco declarauimus, qui omnino legendus eſt: nunc ſat eſt, ſi dicamus, ſenſum horum verborum hunc eſſe, qua materia exiſtente neceſſe eſt hunc effectum eſt; ſic enim medium dicitur cauſa materialis, ex qua demonſtratur effectus, hoc eſt, interna, ſed non extra ipſum ſubiectum poſita Cauſam autem efficientem vocat [quę aliquid primum, mouit] ſolet enim eam vocare principium motus, ſeu cauſam, vnde motus: demum dicens [id, cuius gratia] ſignificat cauſam finalem. quum autem ſubiungit [hæ omnes per medium demóſtrantur] non intelligit cauſas ipſas eſſe id, quid demonſtratur, ſed eſſe medium terminum, per quem demóſtratur effectus, quemadmodum in definitione ipſius ſcire dixit ſcire eſſe cauſam cognoſcere, quum tamē ibi definiat non ſcientiam cauſæ, ſed ſcientiam effectus: quia cognoſcere cauſam quatenus eſt cauſa, eſt cognoſcere effectum per illam: ſic etiam hic dicens cauſas per medium monſtrari, intelligit quatenus ſunt cauſæ effectuum, hoc eſt, per cauſas medias demonſtrari effectus, ſic enim dicimus, per demonſtrationem cognoſci cauſam rei, id eſt, rē per cauſam. Eſt autem ſciendum, tribus in locis Ariſtotelem de cauſarum generibus agere, præcipuus tamen locus eſt in lib. 5. Metaphyſ. vbi propriè, ac per ſe de cauſis agitur. quum enim primus Philoſophus conſideret ens vniuersè quatenus eſt ens, debet conſiderare omnes differentias, per quas ens primò diuiditur: inter alias autem diuiditur ens per cauſam, & effectum: dicimus enim eorum, quæ ſunt, alia eſſe cauſas, alia eſſe effectus: ideo genera cauſarum diſtinguere proprium Metaphyſici munus eſt. conſiderantur etiam genera cauſarum in 2. lib. Phyſicorum, ſed ea conſideratio eſt coarctata ad res neturales. nam rerum naturalium ſcientiam traditurus Ariſtoteles per ſuas cauſas, voluit prius cauſarum genera diſtinguere, & poteſtari res naturales omnia habere cauſarum genera, ideoque omnes earum cauſas eſſe cognoſcendas ad plenam illarum cognitionem; quare illa tractatio eſt logica applicata ſciētię naturali, qua Philoſophus naturalis præmeditatur, per quas cauſas debeat rerum naturalium ſcientiam indagare. In hoc autem loco de cauſis agitur, quatenus inſtrumentum cognitionis reſpiciunt, nempe quatenus ſunt medium demóſtrationis, per quòd perfectam concluſionis, ſcientiam adipiſcimur: quum enim ſcientia cuiuſque rei per cauſæ cognitionem ſit comparanda, non debuit Logicus cauſarum genera ignorare: leuiter tamen hic Ariſtoteles de cauſis agit, ſupponens eas eſſe quatuor abſque aliqua huius numeri exploratione: neque has ita propriè ſumit, vt in 5. Metaphy. & in 2. Phyſic. reuera enim neque propriè ſumpta materia, neque propriè ſumpta forma, neque propriè ſumptum efficiens poteſt eſſe mediū demonſtrationis, ſed ſolum declarare vult, in quo ſenſu ſeu proprio, ſeu improprio dicere poſſimus, quodlibet cauſæ genus potiſſimæ demonſtrationis medium eſſe poſſe; hoc autem maximè obſeruandum eſt in cauſa materiali, à cuius declaratione Ariſtoteles ſtatim exordietur, nam ſi cum interpretibus omnibus materiam hic propriè ſumamus, in magnum errorem labimur, ſicuti clarè oſtendimus in memorato lib. de Medio demonſtrationis: ideò hæc ibi legantur.

Quo hic ſumatur materia.

Lib. 2. de Medio demonſt. c. 4. 5. 6. 7.

De cauſis egit Ariſt. tribus in locis.

Cauſa hic ſumuntur impropriè.

Nam & id, quod exiſtente neceſſe eſt hoc eſſe, vna quidem accepta propoſitione nō eſt, duabus autem ad minimum, hoc autem eſt, quando vnum medium habeant: hoc igitur vno accepto, neceſſe eſt concluſionem eſſe.

Li. 2. c. 6. 7.

Declarare incipit, quomodo medium ſit cauſa materialis, & primo loco modum proponit valdè improprium, & communem, dicens medium reſpectu concluſionis dici poſſe materiam, quatenus ex eo duæ propoſitiones conſtantur, quæ dicuntur materia ſyllogiſmi: ſic autem patet: non in ſola demonſtratione medium eſſe materiam, ſed in omni ſyllogiſmo: hæc enim conſideratio ad ſyllogiſticam formam pertinet, non ad materiam demonſtrationis; attamen Ariſtoteles modum hunc conſiderare uoluit, ne modum vllum, quo medium dici poſſit cauſa materialis, intactum relinqueret. Hæc eſt Gręcorum expoſitio, quam ego ſequendam puto. Auerroes autē & Latini aliter locum hunc interpretantur, ut Ariſtot. nondum de cauſa materiali dicere aggrediatur, ſed pręceptū omnibus cauſis commune hic tradat, uidelicet quod per quālibet cauſam demóſtrando oportet duas aſſumere propoſitiones: quia ex una nihil colligitur: ſed hæc interpretatio mihi probari non poteſt, tum quia ſatis ſuperq; clarum eſt, quemlibet ſyllogiſmum ex duabus ſaltem propoſitionibus conſtare, neque opus fuit Ariſtotelem facere hanc admonitionem, tum etiam quia verba Philoſophi apertè demonſtrant, ipſum hic de materiali cauſa loqui, quum dicat [nam & id, quo exiſtente neceſſe eſt hoc eſſe] quo loquendi modo etiam antea vſus eſt, ad ſignificandam

Expoſitio Græcorum.

Expoſitio Auer. & Latinorū. Confutatio

ſicandam cauſam materialem, & poſtea etiã dicit [hoc igitur vno accepto, neceſſe eſt concluſionem eſſe] ſed in principio quoq; ſequentis contextus ſignificabit hæc de ſola cauſa materiali dicta fuiſſe. Ratio autem, cur dicat Ariſt. non ex vna tantum propoſitione, ſed ex duabus concluſionem colligi, optima adducitur ab Euſtratio: quoniam enim prius in numero ſingulari dixerat [quum ſit hoc, neceſſe eſt hoc eſſe] poterat: aliquis credere, ꝙ vna tantum propoſitione poſita, neceſſe ſit concluſionem eſſe: ideò Ariſtoteles ſubiungit, quòd vna poſita nihil ſequitur, ſed duab. ad minimum: at ſi medium ipſum ſpectemus, vno tantum poſito neceſſe eſt concluſionem eſſe: quia vis propoſitionum conſiſtit in medio, ex quo conſtant, proinde medium vnum duarum propoſitionum loco habetur, & hac ratione dicitur materia, qua poſita neceſſe eſt concluſionem eſſe: hoc igitur modo medium demonſtrationis eſt cauſa materialis.

Textus 49 Manifeſtum autem & ſic, propter quid is, qui eſt in ſemicirculo, rectus eſt? vel quo exiſtente rectus eſt? ſit vtique rectus A. dimidium duorum rectorum ſit B. & is, qui eſt in ſemicirculo ſit C. quòd igitur A. rectus inſit ipſi C. illi, qui eſt in ſemicirculo, cauſa eſt ipſum B. hoc enim ipſi A. æquale eſt, C. autem ipſi B. duorum enim rectorum dimidium eſt: exiſtente igitur ipſo B. dimidio duorum rectorũ ipſum A. ipſi C. ineſt. hoc autem erat eum, qui eſt in ſemicirculo rectum eſſe, hoc autem idem eſt ipſi quod quid erat eſſe, eò quòd hoc ſignificat ratio: verum enimuerò, & ipſius quid erat eſſe cauſa monſtratum eſt ipſum medium.

Affert aliũ modum magis propriũ, quo mediũ demonſtrationis eſt cã materialis, & perpendenda eſt coniunctio [&] quę ſignificat pręcedentia quoque uerba, ad cauſam materialem pertinuiſſe quum dicat, manifeſtum eſſe etiam ſic, quomodo medium ſit cauſa materialis. Particula hęc difficillima eſt, & a nemine (ut puto) bene intelligitur, quod quidem

Lib. 1. c. 7. alias me mouit, ut in libro de Medio demonſtrationis diligentem explicationem ad locum hunc illuſtrandum conſcriberem, eam igitur legas, quoniam hic paucis agemus. Quum itaq; Ariſtoteles nil aliud hic per cauſam materialem intelligat, quam cauſam internam, id eſt, ipſimet affectionis quęſitæ ſubiecto inſitam: ſic enim dicitur affectio illa eſſe ex materiæ neceſſitate, hoc eſt, ex neceſſitate ſubiecti. ad hoc declarandum ſumit exemplum geometricum, quæ eſt demõſtratio 31. lib. 3. Elementorum Euclidis: demonſtrat ibi Euclides cõcluſionem hanc; omnis angulus, qui eſt in ſemicirculo, rectus eſt, & medio vtitur definitione anguli recti; quare illa demonſtratio fit per definitionem maioris extremi:

F protracta namque altera duarum linearum extra ſemicirculum, probat Euclides alteram eſſe illi perpendicularem, & facere vtrinque duos angulos inter ſe ęquales: hæc autem eſt definitio anguli recti, vterque igitur angulus rectus eſt, vnus extra ſemicirculum, alter intra, de quo probandum erat. Ariſtot. autem hic non ſine artificio aliud medium ſumere videtur, non eſt tamen aliud, ſed idem alijs verbis ſignificatum: ſumit pro medio dimidium duorum rectorum, & ex eo quod angulus, qui eſt in ſemicirculo, eſt dimidium duorum rectorum, probat eſſe rectum: ſed idem

G eſt medium, quoniam eſſe dimidium duorum rectorum, & eſſe ęqualem alteri angulo idem eſt: quando enim ſunt æquales, neceſſe eſt vtrunque rectum eſſe, hoc niſi dicamus, eſt in hac Ariſtot. demonſtratione petitio principij manifeſta; quia idem ſignificat rectus, ac dimidium duorum rectorum. quare non ipſum per ſe dimidium duorum rectorum hic ſumitur, ſed locu definitionis anguli recti. Hęc autem demonſtratio dicitur per cauſam materialem: quia propriam illius anguli naturam ex neceſſitate conſequitur vt ſit rectus: Ariſt.

H autem vt ipſis quoque vocabulis faceret ſpeciem quandam, & apparentiam cauſæ materialis, dixit dimidium duorum rectorum; quia dimidium ſignificat partem, & pars reſpectu totius locum habet materiæ, vt ipſe docet in ſecundo libro Phyſicorum. In verbis notandum eſt, Ariſt. duobus modis quęſtionem huius concluſionis proponere, primum enim dicit [propter quid is, qui eſt in ſemicirculo, rectus eſt?] hæc enim eſt concluſio propoſita, cuius cauſa quęritur; deinde vt ſignificet non omnem cauſam quæri, ſed ſolum materialẽ, quę dicitur materiæ neceſſitas, eandem alijs

I verbis proponit, dicens [vel quo exiſtente rectus eſt?] iam enim materiam hoc loquendi modo ſignificauerat, quo exiſtente neceſſe eſt hoç eſſe; quęritur igitur cauſa materialis, id eſt, ex ipſa ſubiecti natura deſumpta, quam ex neceſſitate inſequatur illius anguli rectitudo. Poſtea demonſtrationem formare volẽs, vocat rectum A. maius extremum, & dimidium duorum rectorum vocat B. medium terminum. & angulum, qui eſt in ſemicirculo, vocat C. minus extremum, & inquit cauſam huius concluſionis C. eſt A. eſſe B. medium, & ſubijcit vtramque propoſitionem huius de-

K monſtrationis, quando dicit [hoc enim ipſi A. æquale eſt, C. autem ipſi B.] dicens enim B. eſſe æquale ipſi A. dicit B. eſſe A. quæ eſt propoſitio maior: nam dicere dimidium duorum rectorum eſſe ęquale angulo recto idem eſt ac dicere eſſe rectum, ſic etiam dicere C. angulum in ſemicirculo æqualem eſſe ipſi B. dimidio duorum rectorum, eſt dicere C. angulum in ſemicirculo eſt dimidium duorum

rectorum,

rectorum, quę eſt propoſitio minor. colligit itaque Ariſtoteles [exiſtente igitur ipſo B. dimidio duorũ rectorum ipſum A. ipſi C. ineſt, hoc autẽ erat eum, qui eſt in ſemicirculo, rectum eſſe] ſic enim materiæ neceſſitatem ſignificat utens eo loquendi modo, quo antea vſus eſt, exiſtente hoc medio neceſſe eſt hanc concluſionem eſſe. quare non obſcurum eſt, quid intelligat Ariſtoteles per materię neceſſitatem. Poſtea ſubiungit [hoc autem idem eſt ipſi, quod quid erat eſſe, eò quòd hoc ſignificat ratio] id eſt, hoc autem medium idem eſt ac definitio maioris extremi, anguli recti: quia hoc ſignificat ipſa recti anguli definitio; iam enim diximus, Ariſtotelem non ſumpſiſſe ipſammet anguli recti definitionẽ, ſed alia verba eandem ſignificantia. Quando autem dicit [verum enim verò & ipſius quid erat eſſe cauſa monſtratum eſt ipſum medium] horum verborum ſenſus hic eſt: at oſtendimus ante ipſum demonſtrationis medium eſſe cauſam ipſius quid, id eſt, cauſam conſtituentem ipſam rei definitionem, proinde quæ vocari poteſt definitio rei, per hoc autem ſignificare vult, in omni potiſſima demonſtratione perpetuam, ac neceſſariam medij conditionem eſſe vt ſit definitio maioris extremi, cuiuſcunque generis cauſa ipſum medium ſit: igitur ſi nil aliud eſt medium eſſe cauſam formalem, quam eſſe quod quid eſt, manifeſtum eſt, Ariſtotelem dicere mediũ hoc quod vocauerat materiam, eſſe etiam cauſam formalem, quatenus eſt cauſa definitionem conſtituens, & cauſa propter quam res eſt: hoc idem aſſeret poſtea etiam de alijs: cauſis: non poſſunt autem verba hæc alium habere ſenſum, ſi bene Græca litera perpendatur, & articulus dictioni [medium] appoſitus, qui ſignificat ipſum eſſe huius propoſitionis ſubiectũ. Hæc eſt huius contextus vera interpretatio, quæ in memorato loco luculentior legatur.

Contex. 50 Propter quid autem Medorum bellum factum eſt Athenienſibus? quæ fuit cauſa inferendi Athenienſibus bellum? quoniam in Sardes cum Eretriẽſibus irruerunt. hoc enim primum mouit ſit bellum A. priores irruiſſe ſit B. Athenienſes ſint C. ineſt itaque B. ipſi C. quod eſt prius irruiſſe Athenienſibus, A. vero ipſi B. nam bellum inferunt ijs, qui prius iniuria affecere: ineſt igitur ipſi B. ipſum A. quod eſt inferre bellum ijs, qui prius incęperunt: ipſum autem B. ipſi C. nempe Athenienſibus, prius enim cępere. medium igitur & hic eſt cauſa, quæ primum mouit.

Exemplo declarat demonſtrationem illam, cuius medium ſit cauſa effectrix, maioris extremi, ſumitque hanc concluſionẽ demonſtrandam: Athenienſibus illatum eſt bellum à Medis, ſi quis enim, quærat propter quid Athenienſes illud bellum paſſi ſunt, hic quærit, (inquit Ariſtoteles) quæ fuit cauſa vt bellum illud Athenienſibus inferretur, hoc eſt, quærit cauſam effectricem, quæ primum mouit Medos, vt illud bellum inferrent. hæc autem fuit alterum prius bellum, quod Athenienſes vna cum Eretrienſibus in Sardes Medorũ amicos geſſerunt, hoc enim mouit Medos, vt Athenienſibus bellum inferrent. Demonſtratio igitur ex cauſa effectrice formabitur, ſi ſtatuatur Medorum bellum eſſe A. maius extremum, & Athenienſes C. minus extremum & bellum prius Athenienſium in Sardes B. medium, quoniam enim Athenienſes priores irruerunt in Sardes, eis poſtea illatum eſt bellum a Medis. Exemplum autem hoc eſt reuera demonſtratio, quum ſit de re ſingulari per cauſam ſingularem, & pręterea ſit in rebus agendis, in quibus demonſtratio locum non habet. ſed exemplorum non eſt quęrenda veritas, ſat eſt, ſi per ea id, quod propoſitum eſt, declaretur. noſtrum eſt hęc applicare ad formandam ex efficiente vniuerſalem ueram demonſtrationem, ſed ipſe quoque Ariſtoteles mox aliud exemplum uniuerſale huius cauſæ allaturus eſt.

Quorum autem cauſa eſt id, cuius gratia, vt propter quid deambulat? vt ſanus ſit. propter quid domus eſt? vt conſeruetur ſupellex: illud quidem ſanitatis gratia, hoc verò gratia conſeruandi: propter quid autem a cęna oportet deambulare, & cuius gratia oportet, nihil differt. deambulatio autem à cœna ſit C. & non ſupernatare cibos ſit B. & ſanum eſſe ſit A. inſit itaque illi, quod eſt a cœna deambulare id, quod eſt facere ne cibi ſupernatent ad os ventriculi, & hoc ſalubre: videtur enim deambulationi, quæ eſt C. ineſſe ipſũ B. quod eſt cibos non ſupernatare, huic autem ipſum A. quod eſt ſalubre: quænam igitur eſt cauſa ipſi C. ut ipſum A. inſit, quòd eſt id, cuius gratia? ipſum B. quod eſt non ſupernatare: hoc autem eſt ueluti illius ratio, ipſum enim A. ita aſſignabitur. Propter quid autem ipſum B. ipſi C. ineſt? quoniam hoc eſt ſanum eſſe, ita ſe habere: oportet autem tranſponere rationes, & ita ſingula magis apparebunt. Generationes autem è conuerſo hic ſunt, & in cauſis, qua ſecundum motum, ibi namque medium oportet primum factum eſſe, hic uerò ipſum C. extremum, ultimum uerò id, cuius gratia. *Contex. 51* *Contex. 52*

Tranſit demum ad cauſam finalem, & exemplis declarat, quomodo per hãc cauſam demonſtratio fiat: eſt autem ante omnia notandus modus loquendi Ariſtotelis, quando dicit [quorũ cauſa eſt id, cuius gratia] quamuis enim ex quolibet cauſæ genere demõſtratio fieri poſſit, non tamen quolibet effectus ex omnibus poteſt demonſtrari, ſed aliquis ex materia, non ex alijs; aliquis ex fine non ex alijs:

Digitized by Google

alijs: vnius enim effectus vna tantum eſt cauſa declarãs propter quid; reliquæ verò, ſi quas habet, ſunt cauſæ remotæ, ideò dum quærimus propter quid, vnam tãtum cauſam quærimus, ſed modò materialem, modò effectricem, modò finalem; hoc igitur ſignificat his verbis Ariſtoteles, dum dicit [quorum cauſa eſt id, cuius gratia] non enim omnium cauſa eſt finis. Duo autem huius cauſę exempla Ariſtoteles hic adducit: primum eſt, ſi quis quærat, cur ille deambulet à cœna, is cauſam finalem quærit illius deambulationis, cauſa autem eſt, vt ſanus ſit, ſiquidem ſanitatis gratia deambulat: alterum eſt, ſi quis quęrat propter quid ædificator domum faciat, cauſam ipſius domus finalem quærit, ea autem eſt, vt conſeruetur ſupellex: huius enim gratia fit domus. Poſtea verò Ariſtoteles alterum prius exemplum accipiens, volensque demonſtrationem formare, duas in eo facit mutationes, quod quidem magnæ obſcuritatis cauſa eſt: ſed vt res intelligatur, ante omnia ſciendum eſt, quatuor eſſe terminos ordine diſpoſitos, qui nunc in conſiderationem cadunt, hominem deambulare à cœna, cibos ad fundum ventriculi deſcendere, vbi fit bona concoctio nec ad os ventriculi ſupernatare, & quarto loco ſanitatem. primum eſt ſubiectum omnium reliquorum, homo nempe ipſe: ſecundum verò eſt cauſa effectrix tertij, & tertium eſt cauſa effectrix quarti. nam deambulatio à cœna facit cibos ad os ventriculi non ſupernatare, & hoc eſt cauſa ſanitatis; ſed è conuerſo ſanitas eſt cauſa finalis & ſecundi, & tertij, videlicet & deambulationis à cœna, & non ſupernatandi cibos: homo enim hęc facit, vt ſanus ſit, attamen deambulationis eſt cauſa finalis remotior, non ſupernatandi autem proxima; Ariſtoteles igitur in principio huius contextus propoſuit deambulationem à cœna tãquam effectum, cuius quęratur cauſa finalis, quæ eſt ſanitas. dixit enim [propter quid deambulat? vt ſanus ſit] ſignificans hominem ſumi vt minus extremum, & deambulationem, vt maius extremum, & ſanitatem ut medium terminum, & cauſam finalem, ſed poſtea demonſtrationem ad formam redigere volens ſumit deambulationem à cęna non amplius vt maiorem extremitatem, ſed vt minorem; vt maiorem autem extremitatem ſumit id, quod eſt cibos non ſupernatare, quod quidem antea non conſiderauerat, ſed medium terminum ſumit eundem, nempe ſanitatem, quæ eſt cauſa finalis, hoc autem fortaſſe ideò facit, quia etſi ſanitas eſt cauſa finalis vtriuſque, atque etiam effectus vtriuſq; tamen non ſupernatãdi cibos eſt effectus proximus, & immediatus, deambulandi verò remotior. nam ordo horum terminorum naturalis eſt, vt prima ſit deambulatio, deinde cibi

Singularis effectus per vnã tantũ cauſam demõſtratur, nõ per plures.

F non ſupernatent, & poſtremo loco ſit ſanitas, quæ immediatè inſequitur deſcenſum ciborum ad fundum ventriculi, verùm hæc exempli variatio nõ magni momenti eſt, quoniam exempla exquiſitè conſideranda non ſunt. Sed alia in eodem maioris momenti variatio eſt, quæ multorum animos turbauit: quum enim declarandam propoſuiſſet demonſtrationem factam ex cauſa finali, & de hac illud exemplum adduxiſſet; tamen ex dictis terminis poſtea demõſtrationem formans, format eam non ex cauſa finali, ſed ex cauſa efficiente. ſumit enim minorem extremitatem C. deambulationem à cœna, ſeu totum hoc, hominem deambulantem à cœna, & medium terminum B. cibos non ſupernatare ad os ventriculi, & maiorem extremitatem: A. ſanitatem. quam ſumit non vt cauſam finalem, ſed ut effectum demonſtrandum per cauſam efficientem. demonſtrat enim deambulantem à cœna ſanum eſſe, propterea quod cibi non ſupernatant, quę eſt demonſtratio à cauſa efficiẽte, cuius minorem primo loco ponit. quando dicit [ineſt enim ei, quod eſt à cœna deambulare, id, quod non eſt non ſupernatare cibos] deambulanti à cœna cibi non ſupernatant, cuius conuerſa per errorem poſita eſt in Latino codice: deinde ponit maiorẽ, quando dicit [& hoc ſalubre] nam cibos non ſupernatare eſt ſalubre. Credendum autem non eſt, Ariſtotelem temerè, & per errorem feciſſe hanc mutationem, vt loco demonſtrationis à cauſa finali formauerit demonſtrationem à cauſa efficiente, ſed potius dicendum eſt ipſum non ſine artificio id feciſſe, ut ſignificaret finem, & efficiens eſſe ſibi inuicem cauſas, ſicut ipſe docuit in ſecũdo libro Phyſicorum & quinto Metaphyſicorum, finis enim tanquam effectus poteſt demõſtrari per cauſam efficientem, & hæc viciſſim non ut cauſa, ſed ut effectus, poteſt per illum demonſtrari non amplius ut effectũ, ſed ut per cauſam finalem. uoluit igitur Ariſtoteles formare demonſtrationem à cauſa efficiente, ut poſtea melius intelligeremus in eiſdem terminis demonſtrationem à cauſa finali: hoc enim ipſe ſignificat, quando ſubiungit B. medium, quod eſt non ſupernatare, eſſe cauſam ut in C. in deambulante à cœna inſit A. ſanitas, quæ eſt id cuius gratia, hoc eſt, quę eſt cauſa finalis: dicit igitur demonſtrari ſanitatem, quę eſt cauſa finalis, quum tamen eam non demonſtrauerit ut cauſam, ſed ut effectum ex cauſa efficiente: at ſignificare vult, quod de C. demonſtratur A. vt effectus, qui idem eſt etiam cauſa finalis ipſius B. medij, per quam poteſt B. de C. demonſtrari, ſi commutetur horum terminorum ſedes, vt etiam poſtea ipſe ſubiũgit, nempe vt per ſanitatem tanquam cauſam finalem demonſtremus, quod deambulanti à cœna

cibi

Digitized by Google

cibi nō ſupernatant ad os ventriculi; ille enim qui à cœna deambulat, vult cibos non ſupernatare, propterea quòd vult eſſe ſanus, fit autem hęc terminorum commutatio, ſi ex medio fiat maius extremum, & ex maiore medium hoc pacto, deambulans a cęna vult eſſe ſanus; qui vult eſſe ſanus, facit vt cibi non ſupernatent ad os ventriculi, ergo deambulans à cœna facit ut cibi non ſupernatent ad os ventriculi, in hac enim demonſtratione medium eſt cauſa finalis maioris extremi. quum autem dicit [hoc autem eſt veluti illius ratio] hoc dicit de demonſtratione per cauſam efficientem, de qua ad hæc vſque verba loquutus erat. quum enim vltimo loco dixiſſet ipſius A. ſanitatis cauſam eſſe B. quod eſt cibos non ſupernatare, ſtatim de hoc medio ſubiungit quod eſt ratio, id eſt, definitio illius, id eſt A. ſanitatis, quæ erat maius extremum, idque adhuc magis declarans inquit (A. enim ita aſſignabitur) nam A. ſanitas ita definietur: ecce igitur Ariſtotelem dicere medium, quod eſt cauſa efficiens maioris extremi, eſſe et quod quid eſt eiuſdē: quia ponitur in eius definitione: quoniam igitur quod quid eſt, ſignificabat cauſam formalem, negare non poſſumus hanc demonſtrationem eſſe etiam per cauſam formalem, quod etiam ſupra aſſeruit Ariſtoteles de demonſtratione per cauſam materialem: quum autem dicat in definitione ſanitatis ſumi cauſam effectricem, quę eſt cibos non ſupernatare, patet ſanitatem hic non accipi generaliter pro bona corporis habitudine, ſed particulariter pro illa, quę conſiſtit in bona ciborum coctione in vētriculo, ſeu pro ipſa bona coctione, vt Auerroes ait, huius enim cauſa effectrix eſt deſcenſus ciborum ad fundum ventriculi, dicit autem (veluti) quia non vult hęc exquiſitè conſiderari, ſed accipi tāquam dicta exempli gratia ad propoſitum declarandum. Poſtea verò qñ dicit (propter quid autem B. ipſi C. ineſt) conſiderat demonſtrationem a cauſa finali, quam antea formauimus, ſi quis enim quęrat, cur B. inſit ipſi C. hoc eſt, propter quid deambulans à cœna velit cibos non ſupernatare, reſpondebimus, propter ſanitatem, quę eſt cauſa finalis. nam ſanum eſſe eſt ita ſe habere, ut cibi ad os uentriculi non ſupernatent, quę eſt propoſitio maior demonſtrationis a cauſa finali: ad quam declarandam ſubiungit Ariſtoteles (oportet autem tranſponere rationes, & ita ſingula magis apparebunt) nam dixerat medium eſſe rationem maioris extremi, hoc eſt, definitionem, quoniam igitur & B. eſt medium ad demonſtrandum A. & viciſſim A. eſt medium ad demonſtrandum B. quia finis & efficiens ſibi mutuo cauſę ſunt: ideo Ariſtoteles dicit, per hanc mediorum tranſpoſitionem cognoſci vtramque demon-

A ſtrationem, & inquit in plurali numero (rationes) quia & B. eſt definitiō ipſius A. tanquā cauſa efficiens. & A. eſt definitio ipſius B. tanquam cauſa finalis. manifeſtum autem eſt, Græcam vocem ([illegible]) hic ſignificare definitiones, vt etiam in præcedentibus ſæpe, ſed non orationes, vt in Latino codice legimus. nam ſermo eſt de terminis demonſtrationis medio, & maiore extremo, hi autem non ſunt orationes, niſi fortè per accidens. Tandem quando dicit (generationes autem) declarat quoddam diſcrimen inter eas duas demonſtrationes, dicens ſecundum ordinem

B generationis contrario modo rem ſe habere (hic) id eſt in demonſtratione a cauſa finali, (& in cauſis ſecundùm motum) id eſt, & in demonſtratione a cauſa efficiente, nam (ibi) id eſt, in demonſtratione a cauſa efficiente, medium eſt in generatione primum, & maius extremum eſt generatione vltimum: quia cauſa efficiens prior eſt effectu ſecūdùm ordinem generationis, ſeu tempore præcedat effectum, ſeu ſaltem natura (hic autem ipſum C. extremum) id eſt, in demonſtratione autē a cauſa finali primum ordine generationis eſt

C ipſum C. minus extremum, ſecundum eſt maius extremum, vltimum verò medius terminus, qui eſt cauſa finalis; finis enim generatione vltimus eſt: hoc autem patet in exemplo propoſito. prius enim fit deambulatio, deinde ciborum deſcenſus ad fundum ventriculi, poſtremo autem loco bona concoctio, quæ eſt cauſa finalis, hic ſanitas appellata. Eſt autem ſano modo intelligendum id, quod antea dictum eſt; finem, & efficiens eſſe ſibi inuicem cauſas: finis .n. eſt cauſa, & effectus alio, & alio modo conſideratus, quatenus .n. ſumitur vt exiſtens, poſterior eſt efficiente, & eſt

D effectus; quatenus autem ſumitur vt a primario agente præconceptus, eſt prior efficiente ſecundario, & eius cauſa finalis. Sed hac de re legas ea, quæ ſcripſimus in lib. de Medio demonſtrationis, vbi alia multa comperies ad loci huius intelligentiam neceſſaria: quia ſine illis fieri non poteſt, vt ea, quæ Ariſtot. hic de cauſis efficiente, & finali dixit, bene intelligantur. Sic igitur docuit Philoſophus, quomodo medium demonſtrationis eſſe poſſit quodlibet cauſæ genus, vel .n. eſt cauſa materialis, vel effectrix, vel finalis; & harum quælibet dicitur etiam cauſa formalis, quatenus eſt quod

Li. 1. c. 14.

Nota, quomodo egerit Ariſt. de cauſa formali.

E quid eſt, & ſumitur in definitione effectus. de cauſa igitur formali prius egit Ariſt. in præcedente parte quatenus eſt commune quoddā alias complectens, poſtea uero in hoc capite ad particularia deſcendens, oſtendit eam, quę dicta erat cauſa formalis, & quod quid eſt, eſſe in quibuſdam neceſſitatem materiæ, in quibuſdam effectricem cauſam, & in quibuſdam finem.

Digitized by Google

CAPVT IX.

Contex. 53 EVenit autem, vt idem & alicuius gratia ſit, & ex neceſſitate, vt propter quid per lucernam tranſit lumen? nam & ex neceſſitate permeat per maiores poros id, quod minores partes habet: ſiquidem lumen fit propterea quod pertranſit, & alicuius gratia, ſcilicet ne offendamus.

Poſtquam oſtendit Ariſt. quomodo quodlibet cauſæ genus poſſit eſſe demonſtrationis medium, in ſequenti parte ſermonē de cauſis proſequitur, ac de iis quatenus demonſtrationem reſpiciunt, multa docet; id autem, quod in hoc contextu tradit, tale eſt, iam de cauſis loquens ſignificauerat non poſſe effectum per omnes cauſas ita demonſtrari, vt eiuſdem ſint plures demonſtrationes declarantes propter quid, ſed aliquem per cauſam materialem oſtendi aliquem per efficientem, aliquem per finalem, nunc nos monet contingere interdum, vt idem effectus per duas cauſas demonſtretur, per finalem, & per materiæ neceſſitatem, hoc declarat exemplo lucernæ: ſi enim quæratur, propter quid per cā lumen tranſeat, reſpondere poſſumus, neceſſitatem materiæ: dicentes, quia lucerna, ſeu materia ex qua conſtat, habet quoſdam paruos poros, per quos lumen tranſit. quum .n. partes luminis ſint illis poris tenuiores, neceſſe eſt vt per eos tranſeant, hoc autem Ariſtot. non ex ſe dicit, ſed ſecundum opinionē quorundam, qui dixerunt lumen eſſe corporeū, ideoq; nullam poterant afferre rationem, cur per vitrum, & per alia diaphana corpora lumen permeet, niſi hanc, quod talia corpora ſunt perforata: Ariſt. autem exiſtimauit, corpora illa non ideo lumen tranſmittere, quòd ſint perforata, ſed quia ea eſt diaphani corporis natura, vt lumen, quod quidem incorporeum eſt, imbibat, atque tranſmittat: ſed in præſentia illorum ſententiam tanquam vulgatam ſumit exempli gratia, ad declarādum, quomodo ad illam quæſtionem neceſſitas materiæ reſpondeat. Poſſumus etiam ad eandem reſpondere cauſam finalem, ſi dicamus, lumen per lucernam permeat, ne homo ceſpitet, & cadat, ſed loci huius pleniorem declarationem legas in libro de Medio demonſtra- *Lib. 2. c. 7. & 8.* K tionis, vbi etiam notauimus, quomodo ex hoc contextu colligatur, quid in hac parte intelligat Ariſt. per cauſam materialem, ſeu materię neceſſitatem.

Contex 54 Nunquid igitur, ſi eſſe contingit, etiam fieri contingit? quemadmodum ſi tonat, dum ignis extinguitur, neceſſe eſt ſtridere, & ſtrepere, &, vt Pythagoræi dicunt, mina-F rum gratia iis, qui ſunt in Tartaro, vt timeant.

Effectuum, quorum cauſę quæruntur, duo ſunt genera: alii enim, quia permanentem habent naturam, eſſe dicuntur, vt in homine riſibilitas, alii verò, quorum fluxilis eſt natura, & in fluxu conſtituta, fieri potiùs dicuntur, quam eſſe, vt in nube tonitrus: Auerroes illos vocat neceſſarios, hos verò contingentes, nimirum reſpectu ſubiecti: quia non ſemper in ſuo ſubiecto inſunt, ſed tunc ſolum, quum ſiunt, ideo etiam horum cauſas dicit Auerr. G eſſe contingentes: etenim ſe mutuo comitantur, nec per hoc ſtat, quin horum poſſit haberi ſcientia: quia non ſunt contingentes reſpectu cauſarum ſuarum, imò neceſſarii: quoniam eas ex neceſſitate conſequuntur, licet abſolutè & cauſæ, & effectus dicantur contingentes: eorum autem, qui etiam reſpectu cauſæ ſunt contingentes, nulla habetur ſcientia. Quod igitur dixit Ariſt. de illis effectibus, qui eſſe dicuntur, id nunc docet etiam de illis, qui dicuntur fieri, nempe dari aliquos, qui ſimul ab his duabus cauſis pendeant, a fine, & à materiæ neceſſitate: exemplo autem rem decla-H rat ſatis rudi, qualibus ſæpe vti ſolet: tonitrus in nube fit tum ex neceſſitate materiæ, quia ignem neceſſe eſt ſtrepere dum extinguitur: tum etiam propter finem (vt Pythagoræi dicunt) vt iis, qui ſunt apud inferos, terror incutiatur: ſumit autem hoc Ariſto. exempli gratia, non quod ipſe ita arbitretur. Hic non eſt ignorandum, poſſe effectum produci ex neceſſitate tum materię, tum cauſæ efficientis externæ. nam eclipſis fit, non quidem ex materiæ neceſſitate, ſed ex neceſſitate efficientis externi cogentis, hanc tamen (vt ait Auerr.) hic Ariſt. non conſiderat, ſed ſolùm materiæ I neceſſitatem: videtur etiam tonitrus eſſe eiuſmodi. nā extinguitur ignis à nube aquea tanquam ab efficiente externo: attamen ſi pingui Minerua hoc exemplum ſumatur, & totam nubem vnà cum igneo halitu incluſo accipiamus tanquam vnum quoddam ſubiectum, vt hic accipit exempli gratia Ariſt. dici poteſt ex ſubiectæ materiæ neceſſitate tonitrum fieri.

Effectuum alii ſunt, alii ſiunt.

Effectus contingentes alii ſub ſcientiā cadūt, alii non cadunt.

Fieri ex neceſſitate uel eſt ex materiæ neceſſitate, vel ex neceſſitate agentis.

Huiuſmodi autem plurima ſunt, & maximè in iis, quę ſecundùm naturam conſtituuntur, & conſiſtunt: hæc enim natura alicuius gratia facit, hæc verò ex neceſſitate: ne-K ceſſitas autem duplex eſt, alia namq; ſecundùm naturam, & propenſionem, alia verò violenta, quæ præter propenſionem eſt, vt lapis ex neceſſitate, & ſurſum, & deorſum fertur, ſed non propter eandem neceſſitatem.

Quū dixerit aliquos eſſe effectus, qui ſunt, vel fiunt tum ex materię neceſſitate, tū propter finem, nūc addit, plurimos tales effectus reperiri,

Digitized by Google

reperiri, maximè verò in rebus naturalibus. & dicit (maximæ) propter cautionem philoſophicam, quia ſatis ei eſt, quòd id verum ſit in rebus naturalibus, quum hic quærendum non ſit, an in alijs eueniat, necne: at certum eſt, id non dari in mathematicis, vbi locum quidem habet materiæ neceſſitas, at non cauſa finalis: neque in voluntarijs, de quibus mox loquetur: quoniam in ijs datur quidem cauſa finalis, ſed non materiæ neceſſitas; in naturalibus verò hoc dari manifeſtum eſt, vt Ariſtoteles ipſe declarat, quando dicit (hæc enim natura alicuius gratia facit, hæc verò ex neceſſitate) patet enim in rebus naturæ vtramque cauſam dari. effectus enim naturales alij fiunt propter finem, alij ex neceſſitate materiæ, & vtrorumque cauſa eſt ipſa natura, ſimile dictum legimus in quarto capite primi libri de Ortu animalium, vbi Ariſtotel. inquit (natura omnem rem facit, aut qua eſt neceſſaria, aut propter melius, hoc autem eſt propter finem) vult autem hic, vt ex hoc colligamus, quòd quum vtraque cauſa in rebus naturæ comperiatur, contingere quandoque poteſt, vt ad vnius & eiuſdem effectus productionem vtraque concurrat, & ita idem effectus, & ex materiæ neceſſitate, & propter finem fieri dicatur, loquitur autem Ariſtoteles communiter tum de illis effectibus, qui dicuntur fieri, tum de illis, qui dicuntur eſſe: quod videntur duo illa verba ſignificare (conſtituuntur, & conſiſtunt) quòd autem in rebus naturalibus multa ſint eiuſmodi legere poſſumus in libris de Partibus animalium: in animalibus enim multa ſunt ex neceſſitate materiæ, vt pili & excrementa, quæ ad aliquem etiam vſum prouida natura direxit, ſed hac de re legas ea, quæ ſcripſimus in libro de Medio demonſtrationis, vbi oſtendimus, quòd licèt contingat, ut idem effectus ab utraque cauſa pendeat, ita ut uideatur per utramque ſatisfieri quæſtioni propter quid: per hoc tamen non ſtat, quin unius rei una tantum ſit cauſa propria, & adæquata, quoniam illarum dnarum altera eſt principalis, altera uerò ſecundaria, quod uidetur Ariſtoteles his uerbis ſignificare (hæc enim natura alicuius gratia facit, hæc uerò ex neceſſitate) ubi enim cauſa præcipua eſt neceſſitas materiæ, res eſt ſecundariò propter finem, & ubi finis eſt cauſa præcipua, ſecundaria eſt materia, imò, nec uidetur effectus dici poſſe ex materię neceſſitate, quando eſt præcipuè propter finem: aduertere autem debemus in his uerbis, quòd illa dictio (hæc) eſt numeri ſingularis, ut in Græca litera manifeſtum eſt, & ſignificat naturam, ut ſenſus ſit, hæc natura facit aliquod propter finem, hæc uerò ex neceſſitate: nil tamen aliud hoc loquendi modo ſignificare vult Ariſtoteles, quam quòd effectus na-

In mathematicis eſt cã finalis.

Lib. 1. c. 7. 8.

Vnius rei una tantũ eſt cã adæquata.

A turæ alij ſunt, vel fiunt propter finem, alij propter materiæ neceſſitatem. Cauendum etiam maximè eſt in hac parte, ne cum multis in hunc errorem labamur, vt intelligamus neceſſitatem materiæ ex effectu deductam, quæ eſt neceſſitas a poſteriori. ſed intelligenda eſt materiæ neceſſitas, hoc eſt, neceſſitas effectus propter materiam, quæ eſt neceſſitas a priori: dicere enim manibus hominis neceſſariam fuiſſe talem materiam, ſi ad talem vſum idoneæ eſſe debuerunt, eſt dicere materiam neceſſariam propter effectum, de qua neceſſitate hic Ariſto- B teles non loquitur: ſed dicere deſcenſum lapidis eſſe neceſſarium propter cauſam materialem, eſt dicere effectum neceſſarium, & productum ex materiæ ſubiectæ neceſſitate, de qua nunc ſermo eſt: hanc Ariſtoteles in tota hac parte ſatis apertę ſignificauit, ſed nunc apertiſſimè, dum neceſſitatis diſtinctionem ſubiungit: vt enim tollat nominis ambiguitatem, inquit aduertendum eſſe, duplicē eſſe neceſſitatem, vnam ex interna propenſione, quam vocat neceſſitatem naturalem, qualis eſt neceſſitas deſcenſus lapidis: non.n. aliquod extrinſecus agens facit neceſſarium C eſſe lapidis deſcenſum, ſed ipſamet lapidis natura: alteram verò violentam, quæ fit ab agente externo cogente contra propenſionem rei naturalem, qualis eſt neceſſitas aſcendendi in lapide, quando ſurſum proijcitur; dicitur.n. ex neceſſitate aſcendere, quia ipſa natura lapidis, quamuis renitens non poteſt reſiſtere potentiæ proijcientis: lapis igitur & ſurſum, & deorſum fertur ex neceſſitate, ſed non ex eadem neceſſitate. nam deorſum fertur ex neceſſitate naturali, quæ eſt neceſſitas materiæ, quam in præſentia conſideramus: D ſurſum autem fertur ex neceſſitate violenta ab externo agente illata, de qua nunc non loquimur.

In ijs verò, quæ à cogitatione fiunt: alia quidem nunquam a caſu ſunt, vt domus, aut ſtatua, neque ex neceſſitate, ſed alicuius gratia, alia verò etiam a fortuna, vt ſanitas & ſalus; maximè verò in quibuſcunq; contingit & ſic, & aliter, quando non a fortuna generatio fit.

Quia dixerat in rebus naturalibus locum habere vtramque cauſam, finem, & materiæ neceſſitatem; hic obiter differentiam E quandam declarat inter effectus naturę, & eos, qui ab humana uoluntate proueniunt: diſcrimen autem eſt in hoc conſtitutum, ꝙ illa quę a mente humana fiunt, non poſſunt fieri ex neceſſitate materiæ, ſed ſolùm propter finem, & interdum etiam caſu: mens enim noſtra per liberum voluntatis arbitriũ agit, vel efficit, quare non ex neceſſitate agit, vel efficit: illa verò, quæ ab ea efficiuntur

in externa materia, nunquam poſſunt ex illius materiæ neceſſitate fieri, vt patet in artibus omnibus, non enim ex lapidum neceſſitate fit domus: nam ſi hoc eſſet, etiam abſque ædificatore fieret neceſſario ex lapidibus domus: res igitur eiuſmodi omnes nullam habent ſuæ generationis neceſſitatem, quia neque ex agentis, neque ex materiæ neceſſitate fiunt. Eſt autem in his diſcrimen hoc, quod aliqua à ſola voluntate propter finem aliquē operante fiunt, nunquam a caſu, neque ex materiæ neceſſitate, vt domus, & ſtatua, quare hæc, & alia eiuſmodi finalem tantum cauſam habent, nõn negamus tamen ea habere cauſam effectricem, ſiquidem ea à nobis effici clarum eſt, ſed de hac nunc non eſt ſermo, quum Ariſtoteles hic velit ſolam materię neceſſitatem ab his omnibus excludere: adde quod hæc cauſa effectrix adæquata non eſt, nec ſatisfacit quęſtioni propter quid, quum eam abſque conſtitutione finis non conſequatur effectus, in tota autem hac parte non conſideratur alia cauſa, quam adæquata, quam poſitam effectus neceſſario conſequatur. Quędam vero alia, quanquam ex materiæ neceſſitate nunquam fiunt, tamen non à ſola voluntate noſtra, ſed etiam à caſu fieri poſſunt, vt ſanitas & ſalus (ſanitatis autem & ſalutis hoc eſt diſcrimen, quòd ſanitati morbi corporis, ſaluti verò externa pericula opponuntur) fit enim ſanitas à mente propter finem agente, nempe a Medico, fit etiam à fortuna, vt ſi quis ægrotus aquam bibens vt ſitim pellat, ex eo potu ſanatus ſit: ſic etiam ſalus fit tum à conſilio, vt quando vir prudens per conſultationem periculum, quod ab inimicis imminebat, euaſit: tum etiam à fortuna, vt quum aliquis timens pluuiam domum reuertitur, & ita effugit impetum inimicorum, qui ipſum inuaſuri erant. verbis illis (maximè autem in quibus contingit, & ſic, & aliter) declarat Ariſtoteles, vbinam in actibus humanis locum habeat fortuna, & inquit eam maximè locum habere in ijs, quæ & ſic, & aliter euenire poſſunt, hoc eſt, tum ſecundùm conſilium agentis, tum pręter eius conſilium, videlicet quando euenit oppoſitum, quod ab ipſo non expectabatur: per hoc autem ſignificat

Artes cōiecturales.

Ariſtoteles artes illas, quæ propter incertitudinem finis vocantur coniecturales, qualis eſt ars medica, & ars oratoria, & mercatoria, & alia eiuſmodi. incertus namque Medicus eſt de futura ægrotantis ſanitate, vel morte: incertus eſt Orator, an ſit perſuaſurus, an non perſuaſurus: incertus Mercator eſt, an lucrum, an iacturam facturus ſit: in his igitur locum habet fortuna & caſus: addit autem Ariſtoteles verba illa (quando non a fortuna generatio ſit) vt ſignificet aliquem eſſe debere, qui agat, ſed non vt caſu tantùm

F aliquid eueniat, dum nemo ex electione agit, ita vt ſenſus ſit, quando non ſimpliciter a fortuna fit aliquid nemine operante (hoc enim in præſentia non conſideramus) ſed quando fit ab aliquo per conſilium agente, & id, quod ipſe intendit, euenire poteſt tum vt ipſe vult, tum etiam contrario modo, in talibus humanis actibus dico maximè locum habere fortunam.

Poſteriorū opinio de artibus cōiecturalib. Cōfutatio. Artiū diſcrimē ſumitur tum ab agente, tum a materia.

Non eſt hic ſilentio prætereundum, poſteriores quoſdam diſtinctionem hanc artium coniecturalium, & non coniecturalium non admittere, ſiquidem dicunt artes omnes ſimiliter coniectura vti, quia ma-

G teriam fluxilem, atque mutabilem habent: attamē diſtinctio meo quidem iudicio optima eſt, & eam ipſe Ariſtoteles tum hic, tum in 14. contextu ſecundo, Phyſicorum libri ſignificauit: nam artium diſcrimen dupliciter conſiderari poteſt; vel in materia, vel in agente: quod ad materiam attinet, omnes æquè materiam variabilem habent, ſed in agente plurimum intereſt: in quibuſdam enim tota vis agendi in ipſo agentis conſilio ſita eſt, vt patet in arte ędificatoria, & in arte fabrili, a nullo enim alio agente poteſt domus, vel cla-

H uis fieri, niſi ab hominis conſilio: ideo hæc, vt Ariſtoteles ait, a fortnna nunquam fiunt, ſed contrarium quoque raro euenit. raro .n. fit vt ædificator fine ſuo fruſtretur, vel faber; euenire tamen poteſt ob ipſius materię defectum, & mutabilitatem: fortuna itaq; nunquam domum facit, rariſſimè autem impedit ædificatorem, ne domum faciat vt volebat: in quibuſdā verò non tota agendi vis in conſilio agentis poſita eſt, ſed in alijs quoque externis: ideo incertus eſt artifex, an finem aſſecuturus ſit, necne, vt Medicus non ſolus efficit ſanitatem, ſed eſt auxiliator naturæ, quæ

I magis agit, quam Medicus; Orator non ſolus poteſt perſuaſionem facere, ſed adeſt etiā ipſum audientium conſilium. nam ipſi quoque ratiocinantur, & quid agendum ſit cogitant: hæ igitur artes ad illarum differentiā dicuntur coniecturales ob finis incertitudinem, quæ prouenit ab impotentia agentis, non à fluxu materiæ, in qua ipſæ omnes conueniunt: fluxus enim materiæ raro impedit adeptionem finis, proinde non tollit certitudinem, nec facit artes vocari coniecturales: hinc ego alias dum publicè ſecundum Phyſicorum librum interpretarer, deſumpſi de-

Nota interpretationē conte. 14. lib. 2 Phy.

K clarationem eorum, quæ dicuntur ab Ariſtotele in contextu decimoquarto, eius libri; quam enim dicat, hoc in artibus diſcrimen eſſe, quòd aliquarum operatio nominatur à fine, vt ædificatio ab ædibus, aliquarum autem non a fine, ſed ab agente, vt operatio Medici nō dr̄ ſanatio, ſed medicatio, nemo eo in loco huius differentiæ verā rōnem adduxit hāc aūt ego in hoc cōſiſtere aſſerui, q̄ in pluri

mis

Digitized by Google

nis artibus certa fermè eſt conſequutio finis: ideò ibi operatio ſumit nomen a fine: in quibuſdam autem, quæ dicuntur coniecturales, incerta, ac dubia eſt: quamobrem nō poſſunt operationes à fine nominari, non poteſt enim operatio Medici vocari ſanatio quia dubium eſt an ſit ſanaturus, nècne: in his igitur inquit hic Ariſtoteles maximè locum habere fortunam, in illis verò vel nunquam, vel rarò, nunquam, quia fortuna nunquam poteſt eundem finem producere, quem artifex, vt domum, vel nauim: rarò autem poteſt efficere oppoſitum, id eſt, impedimentum afferre ipſi conſequutioni finis.

Quare finis bonus alicuius gratia fit, & vel natura, vel arte: à fortuna verò nihil alicuius gratia fit.

Ex ijs, quæ de cauſa finali dixerat, hoc corollarium colligit, quòd finis eſt ille, qui alicuius gratia fit, & à natura, vel ab arte, ſed non a fortuna: quia id, quod a fortuna fit, non eſt illud, cuius gratia ab agente fit aliquid: quum enim & naturam, & artem, & fortunam nominaſſet, notare hic voluit, quòd natura, & ars agūt propter finem, ſed non fortuna; imò è contrario tunc dicitur aliquid a fortuna factum, quando præter illum finem, qui à natura, vel ab arte agente expectabatur, accidit aliquid aliud, quod non expectabatur. verba illa (gratia alicuius fit) ſano modo intelligenda ſunt, nam ſi intelligeremus, finem fieri alicuius gratia, procederemus in infinitum in finibus, ſed ſenſus omnium horum verborum hic eſt: finis eſt id, cuius gratia aliquid fit, & vel à natura, vel ab arte: nihil autem, quod à fortuna fiat, eſt id, cuius gratia aliquid fit. dicit autem (finis bonus) vt proprietatem ipſius finis, non vt differentiam, non enim per hoc ſeparare vult finem bonum à fine non bono, quum omnis finis ſit bonum aliquid, vel apparens bonum ſed exprimit hanc proprietatem finis, vt excludat id, quod fit à fortuna, quod poteſt etiam eſſe malum, ideoque non eſt finis, quoniam non eſt id, quod appetebatur ab agente, ſed aliquid prçter illud.

Omnis finis eſt bonus.

CAPVT X.

Contex. 66

Eadem autem cauſa eſt ijs, quæ fiunt, & factis, & futuris quę, & ijs, quæ ſunt. medium enim eſt cauſa, præterquam quòd ijs, quæ eſt: ijs autem quę fiūt quæ fit, factis verò facta. futuris autem futura. ut propter quid facta eſt eclipſis? quoniam facta eſt terra in medio: fit autem, quia fit. erit autem, quoniam erit in medio: & eſt autem, quoniam eſt. Quid eſt glacies? ſumatur quòd ſit aqua congelata, aqua ſit. C. congelatum ſit A. cauſa verò media ſit B. defectus calidi omnino; ineſt vtique ipſi C. ipſum B. huic autem congelatum eſſe. quod eſt A. fit autem glacies quum B. fit, facta autem eſt, quum factum eſt: erit autem futuro. Quæ igitur ſic cauſa eſt, & id, cuius eſt cauſa, ſimul fiunt, quando fiūt, & ſunt, quando ſint, & in præterito autem, & in futuro ſimiliter.

Contex 67

Aliud theorema ad cauſas pertinens declarandum ſumit, idque eſt cauſam, quæ demonſtrationis medium eſt, ſecundùm eaſdem variari temporis differentias, ſecundùm quas variatur effectus, ita vt eiuſdem effectus non alia ſit cauſa vt præſentis. alia vt præteriti, alia vt futuri; ſed eadem, & ſecundùm eaſdem temporis differentias variata: effectus enim iam facti cauſa facta iam fuit, futuri futura eſt, & præſentis præſens; quemadmodum enim effectum, qui eſſe dicuntur, quia habent naturam permanentem, manifeſtum eſt cauſas ſimiliter eſſe, ac permanere, ita dicendum eſt de ijs, qui naturam fluxilem habent, & dicuntur fieri, eorum enim cauſę eos comitantur ſecundùm omnes temporis differentias, & ſimiliter dicuntur fieri, vel fuiſſe, vel fore. Exemplis rem declarat Ariſtoteles, quum enim cauſa eclipſis ſit interpoſitio terrę, neceſſe eſt, ſi heri facta eſt eclipſis heri factam eſſe etiam terræ interpoſitionem, & cras futuram, ſi cras futura eſt eclipſis, & nunc fieri, ſi nunc fit eclipſis. ſemper igitur hęc cauſa reſpondenda eſt. ad quęſtionem propter quid. propter quid fuit eclipſis? quia fuit terrę interpoſitio, propter quid erit eclipſis? quia erit terrę interpoſitio. ſignificat autem per hęc Ariſtoteles, quòd cauſa, quę demonſtrationis medium eſt, cum ſuo effectu reciprocatur: non enim omnis cauſa eſt eiuſmodi, ſed illa ſolum, quę eſt medium demonſtrationis, & declarat propter quid, idque ſignificare voluit Ariſtoteles, quando dixit (medium enim eſt cauſa) medium enim demonſtrationis eſt cauſa illa, de qua in prçſentia ſermo eſt, de alijs cauſis, quę non declarant propter quid, nunc non loquimur. Quod autem Auerroes hic dicit, ſermonem eſſe de cauſa tantum formali, & finali, alienum prorſus eſt ab Ariſtotelis mente, qui generaliter de omni cauſa loquitur, quæ ſit medium demonſtrationis propter quid, non poteſt enim demonſtrari propter quid, niſi poſita cauſa ponatur effectus, & ablata auferatur. Altero deinde exemplo idem declarat Ariſtoteles, & ſumit glaciem eſſe aquam congelatam, & eius cauſam eſſe defectum totius caloris; quando enim ob vim externi frigoris aqua toto calore, quem habebat, deſtituitur, congelatur, & fit glacies. hęc autem cauſa eodem tempore eſt, quo effectus: nam ſi quęratur, quare fit glacies? dicendum eſt, quia fit caloris defectus. quare fuit glacies? quia

Cauſa declarās propter quid cum effectu reciprocatur.

Error Auerrois.

Nota definitione, quæ eſt concluſio demonſtrationis.

fuit defectus caloris. quare erit? quia erit defectus caloris. Eſt hoc in loco ſumma annotatione dignum, quòd Ariſt. antequam demonſtrationem formet, ſumit tanquam præcognitam definitionem nominalem glaciei, quam demonſtrare vult. inquit .n. primùm (quid eſt glacies? accipiatur quòd ſit aqua congelata) deinde demonſtrationem extruit, qua alteram partem definitionis nominalis oſtendit ineſſe in altera, congelationem in aqua, formam in materia; eſt igitur ipſius Ariſtotelis ſententia illa, quam in operibus logicis cõtra communem errorem tutati ſumus, quando declarauimus, quomodo definitio nominalis ſit concluſio demonſtrationis, & quomodo eadem ſit principium demonſtrationis, ita vt concluſio ſit principium, quatenus debet ante demonſtrationem eſſe præintellecta tanquam ſignificatio nominis affectionis demonſtrandæ, quam præcognoſcere omnino neceſſarium eſt: illud quoque in hoc exemplo inſpicere poſſumus, quod aliàs cum diligentia declarauimus, Ariſtotelem in maiore extremo demonſtrationis tum ipſam affectionem, tum eius genus indiſtinctè ponere tanquam idem: nam in ipſa demonſtrationis formatione ponit genus glaciei maius extremum, nempe congelatam: facta autem demonſtratione poſtea dicit demonſtratam eſſe glaciem per ſuam cauſam, quę eſt defectus caloris. Notanda etiam ſunt poſtrema Ariſtotelis verba, quæ a Latino interprete vitiata fuere, ita vt in ijs artificium Ariſto. apparere nequeat. Ariſtot. inquit (quę igitur ſic cauſa eſt, & id, cuius eſt cauſa, ſimul fiunt) concludens enim dicit cauſam, & effectum ſimul eſſe, ſimul fieri, ſimul fuiſſe, ſimul fore, proinde reciprocari: at non de omni cauſa rei hoc vult eſſe intelligendum, ſed de illa tantummodò, quæ ſic cauſa eſt, hoc eſt, de illa, quæ eſt medium demonſtrationis notificantis propter quid, alię namque ſunt cauſę remotę, & cum effectu non reciprocantur.

Lib. 4. de Method. c. 15. & lib. de Conuer. demon. in defin. c. 4.

Lib de Conuerſ demõ. in defin. c. 4 5.

Contex. 58

In ijs verò, quæ non ſimul ſunt, ſuntne in continuo tempore? quemadmodum nobis videtur alias aliorum cauſas eſſe, vt quod factum ſit aliam factam, & quod futurum ſit aliam futuram, & quod fiat ſi quid prius factum eſt.

Quoniam dixerat Ariſtoteles cauſam, quę eſt medium in demonſtratione potiſſima, ſimul eſſe tempore cum effectu, quærere aliquis poterat, quidnam dicendum ſit de illis cauſis, quæ non ſimul ſunt cum effectis, an hę in demonſtratione locum habere poſſint, necne. hoc igitur declarare vult, & ante omnia quęſtionem in hoc contextu de his cauſis proponit, poſtea verò eam ſoluet. eſt autem conſiderandum, quomodo hanc quæſtionem hic proponat: quum enim ſtatuatur non ſi-

F mul eſſe tempore cauſam, & effectum, alterum duorum dicendum eſt: vel enim cauſa præcedit effectũ, vel effectus cauſam, ſed hoc poſterius neque eſſe, neque fortaſſe excogitari poteſt: nam ſi effectus præcedit cauſam tempore, quomodo dicitur effectus illius cauſæ, ſi exiſtit non exiſtente cauſa? quum igitur non poſſit effectus cauſam præcedere, relinquitur vt cauſa præcedat effectum, & de tali cauſa Ariſtoteles quęſtionem proponit, an ex ea poſſit effectus demonſtrari, ſed quia nullus dari videtur modus, quo ex cauſa præcedente liceat inferre effectum, niſi hic vnus, vt dica-

G mus tempus cauſæ immediatè cohęrere, & continuari tempori effectus. ſic enim videtur neceſſe eſſe, poſita cauſa effectum ſtatim ſequenti tempore fieri, ideo Ariſt. quæſtionem talem proponit, an in cauſis, & effectibus, quę ſimul non ſunt, effectus continuato tempore poſt cauſam fiat, ita vt effectus factus habuerit cauſam factam prius, & futurus futuram priùs, & ille, qui nunc fit, cauſam habeat prius factam; inquit autem (quemadmodum videtur nobis) quia ſi id, quod apparet, ſpectemus, videtur omnis cauſa præcedere effe-

H ctum: hoc enim opinantur homines, & quod de præcedentia naturæ verum eſt, ad præcedentiam temporis transferunt: omnis enim cauſa prior eſt effectu natura, ſed non omnis tempore: licèt ita nobis videatur. Hæc eſt Ariſtotelis quæſtio, quę ipſa quidem per ſe ad Logicum minimè pertineret, niſi ſub hac lateret quæſtio Logica, quam Ariſtoteles præcipuè reſpicit: ea autem eſt, an poſſit ab hac cauſa ad effectum demonſtratio fieri: videtur enim quòd poſſit, & neceſſaria ſit illatio effectus ex cauſa, ſi eorum tempora ſunt immediatè continuata. Cauſæ autem,

I ad quas hæc Ariſtoteles quęſtio pertinet, ſunt materia, & efficiens, vt omnes ferè interpretes dicunt: materia enim rei præcedit rem tempore, efficiens quoque vt plurimum præcedit effectum, ſi propriè ſumatur efficiens, & pauca talia efficientia inueniuntur, quæ ſimul ſint tempore cum effectis, ſed de ijs tantùm, quę ſimul non ſunt, eſt quæſtio Ariſtotelis præſens: ideo non eſt probanda Auerrois & aliorum ſententia, qui tractationem hanc à præcedente diſtinguentes, dicunt Ariſtotelem ibi locutum eſſe de cauſa formali, & de nonnali, illæ namq; non præcedunt effe-

Error Auerrois, & aliorum.

K ctum, ſed ſimul cum illo ſunt. hic aũt loqui de cauſa effectrice, & de materia, quoniã hæ præcedunt effectum: ſed potiùs generaliter facienda eſt harum duarum tractationum diſtinctio, vt dicamus Ariſto. antea locutum eſſe de cauſis, quę ſimul ſunt cum effectis, quęcunq; illæ ſint; nunc aũt de ijs loqui, quæ non ſimul ſunt cũ effectis: ſunt enim in eodem cauſæ genere plures cauſæ, quarum vna ſimul eſt cum

effectu,

Digitized by Google

effectu, reliquæ non ſimul ſunt, quare non per genera cauſarum facienda eſt harum tractationũ diſtinctio, ſed vt nos diximus: quòd ſi quis petat, quænam ſint illæ cauſæ, quę ſimul tempore ſunt cum effectis? & quænam ſunt illæ, quæ non ſimul ſunt? dicendum eſt, ſolam cauſam formalem ſimul eſſe cum effectu, accipiendo formalem eo modo, quo ſupra diximus accipiendam eſſe, videlicet pro qualibet cauſa adæquata, quæ declaret propter quid, & conſtituat definitionem ipſius effectus. hæc autem complectitur & cauſam finalem, & illam materialem, quæ dicitur efficiens per emanationem, & aliquam etiam effectricem externam, quanquam paucæ (vt diximu) tales effectrices reperiuntur.

Quæ cauſa ſimul cu effectus, & quæ non ſunt.

Lib 1. c. 7.

Eſt ſanè à poſterius facto ſyllogiſmus; principium autem & horum ea, quæ facta ſunt. quare & in ijs, quæ fiunt, ſimiliter: à priore autem non eſt: vt propterea quòd hoc factũ eſt, hoc poſterius factum eſt: & in futuro ſimiliter: neque enim indefiniti temporis erit, neque definiti, adeò vt quoniam hoc verum ſit dicere factum eſſe, hoc verum ſit dicere facutm eſſe poſterius, in intermedio enim falſum erit hoc dicere, quum iam alterum factum ſit.

Quum duas quęſtiones fecerit Ariſtoteles, vnam expreſſam, quæ fuit de continuitate temporis cauſæ, & effectus, alteram implicitam, & magis pręcipuam, quomodo locum habeant in demonſtratione tales cauſę, ad hæc in præſentia reſpondet; ad illam verò mox in 62. contextu reſpondebit: nunc dicit ſyllogiſmum in his fieri non poſſe a priore ad poſterius, à cauſa ad effectum, quia ex tali cauſa non infertur effectus, ſed fieri à poſteriore ad prius, ab effectu ad cauſam, quia ſi effectus eſt, neceſſe eſt priùs fuiſſe cauſam, itaque in demonſtratione propter quid tales cauſæ locum non habent, ſed ſolùm in demonſtratione quòd; quum autem dicit (principium autem & horum ea, quæ facta ſunt) ſignificat quòd licèt ex effectu oſtendatur cauſa, tamen ipſa cauſa eſt eius principium eſſendi: quaſi dicat, alius eſt ordo eſſendi, alius eſt ordo cognoſcendi, ideò intellige (horum) id eſt, effectuum poſterius factorum (ipſa facta) id eſt, cauſę prius factę, & quia hoc dixerat de effectibus factis, ſubiungit idem eſſe dicendum de ijs; quæ fiunt: nam dum conſtituimus cauſam præcedere effectui, neceſſe eſt, ſi effectus nunc fit, cauſam prius factam eſſe, à priore autem (inquit Ariſtoteles) hoc eſt, a cauſa priùs facta, nõ licèt inferre effectum, ita vt ex eo quòd hęc cauſa priùs facta eſt, oſtendamus factum poſteriùs eſſe hũc effectum, quod idẽ inquit dicendum eſſe de futuris; poſtea rationem ad hoc probandum adducit, quæ talis eſt, ſupponit neceſſarium eſſe, vt inter tẽpus cauſæ, & tempus effectus medium tempus intercipiatur (hoc enim poſtea demonſtrabit) in eo igitur tempore medio (inquit) verum eſt dicere factam fuiſſe cauſam, ſed falſum eſt dicere factũ eſſe effectum; ex cauſa igitur non licet inferre effectum, ex hoc autem colligit Ariſt. quòd ſi tunc non licèt, ergo nunquam licet: quia cauſa non eſt talis, vt cogat effectum eſſe, quoniam ſi cogeret, non poſſet vnquam ipſa eſſe, quin effectus quoque eſſet: ergo nullum eſt tempus poſterius tempore cauſæ ſiue definitum, ſiue indefinitum, quo dicere poſſimus effectum illum eſſe, propterea quod cauſa illa prius facta fuit. illa enim non eſt cauſa, propter quam eſt ille effectus poſterius factus. dicit autem Ariſtoteles tempus ſiue indefinitum, ſiue definitum ad probationis abundantiam, quocunque enim modo dicamus tempus effectus eſſe poſterius tempore cauſæ, nullo modo dicere poſſumus, quòd ille effectus ſit, vel factus ſit, propterea q cauſa illa priùs facta eſt. pręfinitum autem tempus eſt, ſi dicamus duabus horis poſt tempus cauſæ factum eſſe effectum. indefinitum autem, ſi abſque vlla temporis præſcriptione abſolutè dicamus poſt cauſam factam factum eſſe effectum: nam licet etiam effectus iam factus ſit, non eſt tamen neceſſaria conſequentia à cauſa ad effectum, quia eſt quidem tunc effectus, at non propter illam cauſam: nam ſi propter illam eſſet, nullum daretur tempus, quo illa exiſtente ipſe non eſſet: atqui datur tempus medium, quo illa eſt facta, effectus vero nondum eſt, ergo ex ea effectum inferre nunquam poſſumus.

Eadem autem eſt ratio, & in ſummo: neque quoniam hoc factum eſt, hoc erit, mediũ enim congenitum eſſe oportet, factorum factum, futurorum futurum, eorum quę fiunt, quod fiat, exiſtentium exiſtens, præteritum autem, & futurum non poſſunt eſſe congenita. Præterea neque indefinitum eſſe poteſt tempus intermedium, neque determinatum. falſum enim erit dicere in intermedio. *Contex 60* *Contex 61*

Quod probauit de effectu iã facto, id nunc probat de effectu futuro, quòd non liceat ipſum inferre ex cauſa, quę tempore præceſſerit, & quum vtrunque conſiderare potuiſſet vt futurum, maluit tamen accipere effectum futurum, & cauſam præteritam, vt temporis intermedij acceptio euidẽtior eſſet. vtitur autem duabus rationibus, quarum poſterior eadem illa eſt, qua in præcedente contextu vſus eſt de tempore pręterito: prior verum parum ab illa diſcrepans, quia ex eodem fundamento deducta, propterea inquit Ariſt. de futuro eandem eſſe rationem, ac de præterito, prior autem ratio in ſecunda figura talis eſt: medium demonſtrationis, & maius extremum debent eſſe congenita: at hęc cauſa, & hic

Digitized by Google

hic effectus non poſſunt eſſe congenita: ergo hæc cauſa non poteſt eſſe medium, per quod hic effectus demonſtretur. maiorem non probat Ariſtoteles, ſed ſolum declarat, dicens congenita eſſe illa, quæ ſimul tempore ſunt, vel ſimul fiunt, vel ſimul fuerũt, vel ſimul erunt. clara autem eſt hæc maior, quia effectus de cauſa prædicatur in propoſitione maiore demonſtrationis propter quid: dicitur enim vbi hæc cauſa, ibi eſt hic effectus. quare falſa eſſet in demonſtratione propoſitio maior, ſi cauſa, & effectus non eſſent congenita, quia eſſet cauſa non exiſtente effectu, vt ſi poneremus hominem eſſe rationalem, poſtea verò fieri riſibilem, falſa eſſet hęc maior: omne rationale eſt riſibile; quia in tempore illo priore homo eſſet rationalis, tamen nondum eſſet riſibilis. aduertas autem, Ariſt. de tempore præſenti duo dicere: dicit enim (eorum quę fiunt) propter illas res, quæ naturam fluxilē habēt: deinde dicit (exiſtentium) propter illas, quæ habent naturam permanentem; probat etiam minorem Ariſt. ratione ſatis manifeſta: præteritum, & futurum non poſſunt dici congenita: at effectus ponitur eſſe futurus, cauſa vero præterita: igitur congenita eſſe non poſſunt. quod ſi obijcias, poſſe ambo accipi vt futura, nihil refert, eadem enim ratio viget, quia dum ſumis cauſam futuram prius, effectum vero futurum poſterius, poteſt accipi intermedium tempus, in quo cauſa eſt præterita, effectus autem futurus. quare ſemper oſtendetur ea non poſſe eſſe congenita. patet autē rationem hanc Ariſt. eo fundamento inniti, quod in contextu præcedente cōſiderauimus quod non poteſt ex cauſa demonſtrari effectus, niſi cauſa talis ſit, quę cogat effectū eſſe: igitur congenita ea eſſe oportet, vt quandocunque cauſa eſſe ponatur, effectus quoq; eodem tempore ſit; niſi enim eodem tempore ſint, cauſa non cogit effectum eſſe, nec ex eo quòd ſit cauſa, demonſtrari poteſt quòd ſit effectus. Alteram adducit rationem Ariſt. qua eadem in contextu præcedente vſus eſt, ſiue tempus intermedium ſit præfinitum, ſiue non præfinitum, in illo non poteſt inferri effectum eſſe ex eo, quòd cauſa iam facta ſit: igitur hæc cauſa non poteſt eſſe medium, per quod hic effectus demonſtretur. aſſumptum patet, quia in illo intermedio tempore falſum eſt dicere effectum eſſe, quantumcunque illud tempus eſſe ſtatuatur, ſiue certum ac pręfinitum, ſiue indiſtincte acceptum, patet etiā conſequentia ex eo fundamento, quod prædiximus, quando enim cauſa iam eſt facta, effectus vero nondum eſt, non poteſt illa cauſa inferri effectus, quia talis eſt cauſa, quæ non cogit effectum eſſe: medium autem demonſtrationis, ex quo ſit demonſtrandus effectus aliquis, debet eſſe talis cauſa, qua poſita neceſ-

F ſarium ſit effectum eſſe, vt facto Helenæ raptu, & nondùm facto Troiano bello, non poterat inferri tempore aliquo ſtatuto, vt poſt annum vel poſt duos annos futurum Troianum bellum, neque etiam abſque temporis præfinitione inferri poterat futurum poſtea eſſe illud bellum: quia ſi cauſa, dum exiſtit, non cogit effectum eſſe, nec vllo alio tempore coget: ex ea igitur nunquam poteſt effectus demonſtrari. *Dubium.* Dubitare hic aliquid poſſet propter exemplum, quo Ariſtoteles ſupra in contextu 50. vſus eſt ad declarandam cauſam efficientem; dixit enim cauſam, cur a Me- G dis illatum ſit bellum Athenienſibus, fuiſſe alterum bellum prius, quod aduerſus Sardes ipſi Athenienſes geſſerunt; loquebatur autem ibi Ariſtoteles de cauſa, ex qua demonſtretur effectus demonſtratione propter quid: attamen cauſa illa tempore effectum pręceſſerat. *Solutio.* Sed huius dubij ſolutio facilis eſt; iam enim ibi diximus exemplum illud eſſe rei particularis, quæ ſub demonſtrationem non cadit, & ab Ariſtotele adductum eſſe ad declarandam ſolummodo cauſam efficientem: exempla autem non ſunt exquiſite accipienda, ſed ſat eſt ſi per illa id, quod propoſitum eſt, declare- H tur; in illo igitur exemplo nil aliud conſiderandum eſt niſi vt genus cauſę efficientis intelligatur, quamuis ob multas rationes exemplum illud non ſit demonſtratio, ſed tunc ſolum ex cauſa efficiente ſit demonſtratio propter quid, quando cauſa ſimul eſt tempore cum effectu, vt Ariſtoteles poſtea docuit.

Contex. 61. Conſiderandum autem eſt, quodnam ſit continuans, vt poſt ipſum factum eſſe ipſum fieri ſit in rebus: at manifeſtum eſt non eſſe contiguum facto id, quod fit? neque enim factum facto: termini enim ſunt, & indiuidui: quemadmodum enim neque puncta ſunt in- I uicem contigua, ita neque facta: ambo namque indiuidua ſunt, neque vtique id, quod fit, illi quod factum eſt, propter idem: id enim quod fit, diuiduum eſt, factum autem indiuiduum. vt igitur linea ad punctum ſe habet, ſic id, quod fit, ad factum: inſunt enim infinita facta in eo, quod fit. manifeſtius autem in vniuerſalibus de motu dicendum eſt de his.

Hic Ariſtoteles ſoluit quæſtionem in contextu 58. propoſitam de continuitate generationis cauſæ cū generatione effectus: quanquam enim quæſtio hæc ad libros naturales K pertinebat, vt ipſe hic aſſerit, eam tamen ſoluere operæpretium fuit, ne in animis noſtris magna dubitatio relinqueretur: nam in præcedentibus oſtendere volens, quod vbi cauſa præcedit effectum, non licet a cauſa ad effectum argumentari: hoc fundamento vſus eſt quòd neceſſe eſt tempus medium intercipi inter cauſam, & effectum: quoniam igitur de hoc dubitare poteramus, & credere tēpus

effectus

Digitized by Google

effectus immediatè continuari tempore cauſæ: proinde etiam demonſtrationem fieri poſſe à cauſa ad effectum: hoc fundamentum voluit hic pro occaſione ſtabilire, & oſtendere nō dari modo vllo hanc continuationem, ſed neceſſariò tempus medium interponi, vt pars hæc intelligatur, declaranda ſunt quædam, quę diſtinctius legi poſſunt in quinto & ſexto Phyſicorum; ibi enim dicitur hoc eſſe diſcrimen inter mutari, & mutatū eſſe, quòd mutari eſt quoddam continuum, & in tempore eſt: at mutatum eſſe eſt indiuiduum, & in momento temporis, non in tempore: quare ita ſe habet mutatum eſſe ad mutari: vt punctum ad lineam: nam mutatum eſſe eſt terminus ipſius mutari, ſicuti punctum eſt terminus lineæ: & quemadmodum in linea inſunt poteſtate puncta infinita (quia vbicunque linea ſecetur, ibi punctum oritur) ita in ipſo fieri, ſiue mutari inſunt poteſtate infinita mutata ſeu facta. in quacunque enim parte generatio intercidatur, ibi oritur vnum mutatum, ſeu factum, tanquam terminus generationis præcedentis; Ariſtot. igitur oſtendere volens tempus generationis cauſæ iam factæ non poſſe continuari tempori generationis effectus, qui poſtea fiat, hoc declarata ſimili; ſicut enim punctum puncto non continuatur: quia indiuidui cū indiuiduo nulla poteſt eſſe continuatio, ita neque factum facto, quum ſimiliter ſint indiuidua, vt prędiximus. ratio autem, cur indiuiduum indiuiduo non continuetur, eſt, quia continuata inter ſe dicuntur illa, quorum vltima ſunt vnum, vt partes lineæ vnius: quoniam vnum eſt punctum poteſtate acceptum, in quo coniunguntur: quamobrem id, quod alteri continuatur, habet vltimum & finem, eſt igitur continuum: indiuiduum verò, quum nō habeat vltimum, non poteſt alteri continuari. Ex eo autem quod punctum non continuatur puncto, oſtenditur quòd neque punctum lineę, ſiquidem hoc eſſe non poſſet niſi per punctum terminum lineæ: Ariſtoteles itaque ex eo quòd punctum puncto non continuatur, oſtendit per ſimilitudinem, quod neque factum facto. deinde ex hoc quòd factum facto nō continuatur, oſtendit quòd neque factum illi, quod fit: nam id, quod fit, diuiduum eſt; & continuum, & eius vltimum, ſeu terminus eſt ipſum factum eſſe; ſimiliter enim neque lineæ continuatur punctum. Itaque ſi facta iam ſit cauſa, eius generatio deſijt in vltimo ipſius, quod vocatur factum eſſe, & indiuiduum eſt. non poteſt igitur continuari generationi effectus ſequenti, intercidit ergo tēpus medium; initium enim generationis effectus, & finis generationis cauſæ ſunt in duobus indiuiduis temporis, inter quæ neceſſarium eſt vt medium tempus interponatur: illud autem, quod in hac re nos

Mutari, et mutatū eſſe in quo differant.

Cur indiuiduum indiuiduo non cōtinuetur.

A decipit, vt credamus generationem generationi continuari, eſt (vt inquit Themiſtius) tempus ipſum, in quo vtraque fit: quoniam enim totum tempus continuum eſt, credimus ipſas quoque generationes, quum in tempore ſint, eſſe inter ſe continuatas, quòd minimè verum eſt: nam inter finem vnius generationis, & principium alterius intercipitur ex neceſſitate medium tempus, quo neutrum illorum dicitur fieri. hoc autem veriſſimum eſt de illa cauſa, quæ tempore effectum pręcedit: ea enim non poteſt effectum producere, niſi priùs ipſa perfecta, abſolutaque ſit, ergo vltimum factū eſſe ipſius cauſę pręcedit primum B initium generationis effectus. inter hæc autem medium tempus intercipi neceſſarium eſt. Hęc eſt tota Ariſtotelis ſententia in hac particula; verba verò ſatis manifeſta ſunt: nā primo loco quęſtionem proponit, quodnam ſit illud, quod continuat, & coniungit ipſum factum eſſe cum ipſo fieri, ita vt ſtatim poſt factum eſſe ſit ipſum fieri; deinde quando dicit (an manifeſtum eſt) quęſtionem ſoluit negando id, quod in ea ſupponebatur: dum enim quęritur, à quo nam continuentur factum, & fieri, ſupponitur quòd ſint continuata. hoc autem eſt falſum, vt probat Ariſtoteles: quare C inanis eſt quęſtio, a quonam continuetur. hoc enim quęrere eſt nihil quęrere. Pertinet autem hęc conſideratio (inquit Ariſtoteles) ad eos libros, in quibus de motu vniuerſaliter agitur, qui ſunt libri Phyſicorum, in quibus de hac re fuſiùs, ac diligentius agendum erit.

De eo igitur, quod eſt quomodo, quum generatio conſequenter fiat, ſe habeat medium, quod eſt cauſa, in tantum acceptum ſit: neceſſe eſt enim & in his primum, & medium immediata eſſe, vt A. factum fuit, quoniam C. factum fuit. poſterius autem factum eſt C. priùs D autem A. principium autem eſt ipſum C. propterea quod propinquius eſt ipſi nunc, quod eſt principium temporis. C. autem factum eſt, ſi D. factum eſt: facto igitur D. neceſſe eſt A. factum eſſe. cauſa autem ipſum C. nam facto D. neceſſe eſt C. factum eſſe, facto autem C. neceſſe eſt prius A. factum eſſe.

Contex. 63

Colligit Ariſtoteles id, quod hactenus dixit de huiuſcemodi demonſtratione, & eius conditiones adhuc magis declarat; in primis verbis notandum eſt illud aduerbium (conſequenter) quod Gręci dicunt ἐφεξῆς: nam (vt E Ariſtoteles docet in quinto lib. Phyſic.) conſequenter poſita dicuntur illa, inter quę nihil eſt medium eiuſdem generis, vt duo milites in acie: quia licet ſe non tangant mutuo, & aer ſit medius inter ipſos, nullus tamen alius miles interpoſitus eſt; continua verò dicuntur illa quorum vltima ſunt vnum, vt duę partes eiuſdem lineę: in uno enim communi termino coniunguntur, in puncto: tangere autem ſe di-

Quid ſit eſſe conſequenter.

Digitized by Google

ſe dicuntur illa, quorum vltima ſunt ſimul, vt duo diſtincta corpora ſe tangunt, ſi extremæ vtriuſque ſuperficies ſimul ſint, quamobrem neque inter contigua vllum eſt medium ſiue eiuſdem generis, ſiue diuerſorum. Ex his igitur, quæ Ariſt. hactenus docuit, manifeſtum eſt, quòd quando cauſa præcedit effectum, generatio ipſius effectus neque continua eſſe poteſt, neque contigua generationi cauſæ, quia medium tempus intercipi neceſſe eſt; ſed eſt ſolùm deinceps, ſiue conſequenter poſita; quoniam inter eas nulla eſt generatio media, qua generetur alius aliquis effectus eiuſdem cauſę qui præcedat effectũ illum, de quo ſermo eſt. Id autem, quod Ariſt. dicit (quomodo ſe habeat medium, quod eſt cauſa) ſano modo accipiendum eſt, vt mox ipſe declarabit, quum enim dixerit, non poſſe in his fieri ſyllogiſmũ à cauſa ad effectum, ſed ab effectu ad cauſam, medium certè non eſt cauſa, ſed eſt effectus: ideo intelligas medium eſſe cauſam illationis tantum, ſed non rei. declarat autem hoc Ariſtoteles, quando dicit, (neceſſe eſt enim & in his) & declaratio in duobus conſiſtit: vnum eſt, quòd prædicatio maioris extremi de medio eſt immediata, vt per ſe manifeſtum eſt: quia ſi ſunt conſequenter poſita, nullum inter ipſa medium eſt, quod ſit eiuſdem generis, ſed ille effectus ab illa cauſa immediatè productus eſt, non per alium effectum medium; eſt autem perpendenda coniunctiua particula, quando inquit (& in his) ſignificat enim quòd quemadmodum demonſtratio propter quid ſit ex immediatis, ita etiam hæc, de qua nunc loquitur; de ſola autem propoſitione maiore dicit quòd eſt immediata, dum ait (medium, & primum) quoniam etiam in demonſtratione propter quid neceſſe eſt vt maior ſit immediata, de minore non eſt neceſſarium, vt nos alibi oſtendimus, alterum verò eſt, quòd medium eſt tum effectus, tum cauſa maioris extremi; eſt enim effectus quatenus maius extremum eius cauſa eſſe ponitur; contra verò eſt cauſa illationis, & prædicationis maioris extremi de minore, quod Ariſtoteles declarat exemplo, ſumit A. vt cauſam ipſius. C. & C. vt cauſam ipſius D. ita vt A. ſit priùs factum, quàm C. & C. priùs quàm D. & faciens A. maius extremum, & D. minus extremum, & C. medium, talem format ſyllogiſmum, ſi C. factum eſt, neceſſe eſt factum priùs fuiſſe A. ſi vero D. factum eſt, neceſſe eſt prius factum fuiſſe C. ergo ſi D. factũ eſt, neceſſe eſt factum prius fuiſſe A. quæ eſt concluſio, & huius cauſam inquit eſſe C. medium, non quidem cauſam eſſendi, non enim eſt C. cauſa ipſius A. quum potius econtrario A. ſit cauſa ipſius C. ſed eſt cauſa cognoſcendi, & cauſa vt prædicetur A. de D. proinde eſt cauſa inferendi, quoniam. A. producit D.

Primo lib. de med. de mon. c. 17. 18.

F per medium C. quare vt facto D. neceſſe ſit factum priùs fuiſſe A. ipſum C. eſt cauſa, quod eſt cauſam eſſe concluſionis tantum, ſed non rei; ideo vocat etiam Ariſt. C. principium reſpectu ipſius A. nempe cognitionis principiũ, non rei, & rationem adducit; quoniam C. eſt propinquius præſenti, quod vocatur nunc: A. verò, eſt remotius, ipſum enim nunc temporis principium eſt: quia eſt principium futuri, & finis pręteriti; imò etiam præteriti eſt principiũ retrocedendo a poſteriori ad prius, ideo eſt nobis notius, quàm præteritum: quia temporis nil nobis euidentius eſt, quam pręſens. G quare inter pręterita notius nobis eſt id, quod poſterius factum eſt; quoniam igitur C. eſt propinquius pręſenti, quàm A. maius extremum; iure dicitur principium cognitionis ipſius A. quod eſt prius factum. ipſius autem C. cum D non eſt facienda comparatio: quia D. non eſt id, quod oſtenditur, quum ſit minus extremum, ſed ſupponitur, A. verò probatur; ideo ſolum ipſius C. cum A. facienda eſt comparatio, quum alterum ex altero oſtendatur.

Sic autem accipienti medium ſtabitur ne alicubi ad immediatum, an ſemper intercidet H propter infinitum? non eſt enim contiguum factum facto, quemadmodum dictum eſt, ſed incipere tamen neceſſe eſt a medio, & a primo nunc.

Queſtionẽ ex ijs, quæ proximè dicta ſunt, exorientem proponit, ac ſoluit, quæ eſt, an ita ſumendo medium effectum poſterius factum ad demonſtrandam cauſam prius factã, detur ſtatus ad propoſitionem immediatam, vt modo dicebatur, an ſemper aliud pręterea medium intercidat; hoc eſt alius effectus medius inter cauſam, & effectum, & ita nunquã detur propoſitio immediata; I verbis autem illis (propter infinitum, non eſt enim contiguũ factum facto) exprimit Ariſt. rationem huius dubitationis; quoniam enim dictum eſt, factum indiuiduum, eſſe ſicuti punctum; proinde non eſſe contiguum factum facto, ſicuti neque punctum puncto: at inter duo indiuidua datur ſemper cõtinuum medium, in quo inſunt infinita eius generis indiuidua, ut inter quęlibet duo puncta datur linea media, in qua inſunt puncta infinita; quemadmodum igitur inter duo puncta neceſſe eſt eſſe infinita alia puncta, ita inter duo facta videtur ne- K ceſſarium eſſe, ut ſint infinita alia facta, quare cauſa prius facta de effectu poſterius facto nunquam immediatè prædicabitur, quia interpoſita erunt infinita facta, uidetur itaque in his non dari propoſitionem immediatam. ſoluit hanc quęſtionem Ariſt. dicens (ſed incipere tamen neceſſe a medio, & a primo nunc) breuiter tamen & obſcurè, & ſolutio in hoc conſiſtit; quòd licet non ſit continuũ, vel contiguum

Digitized by Google

tiguum factum facto, eſſe tamen poteſt conſequenter poſitum, quod neque de ipſis nunc, neque de punctis dicere poſſumus: nam inter quælibet duo puncta ſunt alia infinita puncta, & inter duo nunc alia infinita nunc, hæc igitur non modò continua, ſeu contigua inter ſe eſſe non poſſunt, ſed neque cõſequenter poſita, quum ſemper habeant alia media eiuſdẽ generis; nõ ſic autem ipſa facta: quamuis enim non ſint continua, neque contigua inter ſe; ſunt tamen conſequenter poſita, vt antea dictum eſt, datur itaque in his prædicatio immediata cauſæ prius factæ de effectu poſteriùs facto, inter quæ non ſit aliud medium factum, quod ſit effectum ab illa cauſa; datur igitur poſt factam cauſam primum nunc, in quo incipit eſſe effectus poſterior: quia licet poſt vnum nunc non detur primum nunc: quia ipſa nunc non poſſunt eſſe conſequenter poſita; tamen poſt vnum nunc datur primum nunc, in quo incipiat eſſe effectus illius cauſæ: nam dantur quidem alia nunc media, in illis tamen cauſa illa nullum effectum producere incipit; inquit igitur Ariſtoteles dari in talibus ſyllogiſmum ex propoſitione maiore immediata: quoniam incipiendum eſt à medio termino, qui eſt primus effectus; proinde a primo nunc, id eſt, ab illo nunc, quod eſt immediatè, & conſequenter poſitum reſpectu illius nunc, in quo cauſa facta eſſe dicitur, accipitur enim hic primum pro immediato.

Contex, 64. Similiter autem & in futuro: ſi namque verũ eſt dicere, quòd D. erit, neceſſe eſt prius verum dicere, quòd A. erit; huius autem cauſa eſt ipſum C. ſi enim D. erit: priùs C. erit: ſi verò C. erit, priùs A. erit. ſimiliter autem infinita in his quoque eſt ſectio: nam futura non ſunt inter ſe contigua: principium autem etiam in his immediatum accipiendum eſt.

Quod in præteritis declarauit, id nunc declarat in futuris, vtiturque eodem exemplo & eadem conſideratione: ſumit enim A. vt cauſam futuram, priuſquam C. effectum; & C. futurum priuſquam D. alium effectum, & in primis proponit concluſionem demonſtrandam, ſi erit D. neceſſe eſt prius fore A. huius autem cauſa, non quidem eſſendi, ſed inferendi, & cognoſcendi eſt ipſum C. ſyllogiſmus enim ita formabitur, ſi erit C. erit A. prius; ſi verò erit D. erit prius C. ergo ſi erit D. erit A. priùs. Hic aduerte, non ſumi ampliùs cognitionis noſtræ principium ipſum nunc, vt in præteritis ſumebatur: quia eſt quidem in factis notius id, quod poſtremo eſt factum, vt dixit Ariſtoteles; ſed in futuris ea ratio non viget: quum enim ipſorum nullum adhuc factum ſit, ad noſtram cognitionem nihil confert propinquitas, vel remotio ab ipſo nunc præſente: idcirco in his ſi cauſa fuerit notior, A quàm effectus poſterior, nulla fieri poterit demonſtratio: non enim a priori, vt iam Ariſt. docuit, neque a poſteriori, quia ab ignoto nõ eſt progrediendum: ſi verò effectus notior fuerit, fit demonſtratio à poſteriori, quam hic Ariſt. format, ideo in exemplo propoſito neceſſe eſt notum ſupponi D. futurũ, hoc enim conſtituto colligitur neceſſario futurum A. priùs per C. mediũ. Quãdo aũt dicit (ſimiliter autem infinita) notat in futuris eandẽ difficultatem, quam in præteritis cõſiderauerat, & eã ſtatim ſoluit; quemadmodũ enim duo facta B indiuidua ſunt, quæ inter ſe continuari nequeunt; proinde inter ipſa videtur eſſe medium continuum, & in eo alia facta infinita: ſic etiam inter duo futura: nam hæc quoque ſunt indiuidui, ſicuti duo facta, quare non dabitur vnquam prędicatio immediata vnius futuri, de alio futuro: ſoluit autem Ariſtoteles, quando dicitur (principium autem etiam in his immediatum accipiendum eſt) quaſi dicat, per hoc autem non ſtat, quin in futuris quoque accipi poſſit principium immediatum, quia ipſa futura, etſi continua inter ſe non ſunt, neque contigua; ſunt tamen conſe-C quenter poſita, vt vnum poſt aliud immediatè ſequatur, quemadmodum de præteritis dictum eſt. Notandum eſt in tota hac parte nullum conſiderari diſcrimen inter continuum & contiguum, ſed hæc confundi: quia de vtriſque in præſentia eadem eſt ratio, ad propoſitum pertinet eorum differentiæ conſideratio.

Sic autem ſeſe res habet in operibus, ſi facta eſt domus, neceſſe eſt inciſos fuiſſe lapides: & factum fuiſſe hoc propter quid? quia neceſſe eſt facta eſſe fundamenta, ſi & domum factam eſſe: ſi verò fundamenta, lapides prius D factos eſſe neceſſe eſt. Rurſus ſi domus erit, ſimiliter prius erunt lapides. monſtratur autem & per medium ſimiliter; erunt enim fundamenta prius. *Contex. 65*

Quod Ariſtoteles exemplo a literis accepto declarauit, id nunc declarat exẽplo ſumpto ab operibus, hoc eſt a rebus ipſis, quę fiũt, tanquam manifeſtiore, ſed quid nomine operum intelligat, nõ ſatis liquet. Auerroes enim dicit opera hic ſignificare res arte factas, quæ propriè dicuntur opera, quum opera noſtra ſint; alij vero dicunt, opera hic communiter vocari tam artefacta, quàm naturalia, quam-E uis enim exemplum, quod affert Ariſtoteles, ſit in artefactis, tamẽ etiam naturalia poſſunt dici opera naturæ, & in ijs hoc idem inſpicere poſſumus, quod Ariſt. dicit de artefactis: ſed vtram accipiamus expoſitionem, parum refert: ſecundæ tamen ſententiæ ſuffragantur verba Ariſt. in contex. ſequente, vbi nomine operum etiam naturalia complectetur. proponit autem Ariſt. exemplum tale: loco ipſius *Expoſitio Auer.* *Expoſitio aliorum.*

A. cauſę,

Digitized by Google

A. cauſæ, & maioris extremi ſumit lapides loco autem C. medij, & effectus ſumit fundamenta, & loco D. alterius effectus poſterioris, & minoris extremi ſumit domum, quæ omnia primum ſumit ut facta, deinde etiam vt futura, vt eodem exemplo hanc demonſtrationem declararet & in præteritis, & in futuris: proponit igitur in primis concluſionem hanc, ſi facta eſt domus, neceſſe eſt lapides priùs inciſos fuiſſe: deinde quęrit medium ad eam demonſtrandam, quando dicit (& factum fuiſſe hoc propter quid?) propter quodnam medium eſt uera iſta concluſio? propter fundamenta: quia ſi domus facta eſt, neceſſe eſt prius facta eſſe fundamenta, quę eſt propoſitio minor; & fundamenta ſi facta ſunt, neceſſe eſt inciſos prius fuiſſe lapides; cauendum autem eſt, ne nos locutio Ariſtotelis decipiat, & putemus hanc eſſe demonſtrationem propter quid; nam propter quid hoc in loco non ſignificat, niſi cauſam inferendi, & cauſam inhęrentię maioris extremi in minore, at non cauſam maioris ſeparatim accepti, quum potiùs econtrario manifeſtum ſit in hoc exemplo maius extremũ eſſe cauſam medij, quum iam Ariſt. aſſeruerit, hanc demonſtrationem eſſe a poſteriori. Quando autem inquit (rurſus ſi domus erit) accomodat idem exemplum futuris: erunt fundamenta, erunt priùs inciſi lapides. ſi verò domus erit, erunt prius fundamenta, ergo ſi erit domus, erunt prius inciſi lapides; quod autem dicit (erunt enim fundamenta prius) nil aliud ſignificat, quam concluſionem eſſe mediatam, & demonſtrabilem per fundamenta media, quæ dicuntur priora ratione cognitionis noſtræ, & ratione illationis, non tamen reipſa priora maiore extremo imo poſteriora, licet minore extremo priora: nam maius extremum eſt cauſa materialis termini medij, nempe lapides fundamentorum.

Duo modi demonſtrationis ab effectu.

Hic ſciendum eſt, duos eſſe modos demõſtrationis quòd, quæ eſt ab effectu ad cauſam, quos vtroſque tetigit Ariſtot. in contextu 96. 97. 98. primi libri: vnus eſt, quando cauſa, & effectus ſimul tempore ſunt, & reciprocantur & effectus eſt notior, quam demõſtrationem ſequitur ſemper demonſtratio propter quid, qui dicitur regreſſus; alter modus eſt, quando non ſimul ſunt, ſed cauſa præcedit effectum, de quo hic Ariſt. ſermonem fecit: nam ſi effectus ſit notior, quam cauſa, demonſtratur cauſa ex effectu, ſed non fit poſtea regreſſus a cauſa ad effectum, vt tum hic, tum in 98. primi libri docuit Ariſt. videtur etiam huiuſmodi eſſe demonſtratio corporis de homine per medium animal, de qua locuti ſumus in lib. de Medio demonſtrationis.

Lib. 1. c. 91

F

CAPVT. XI.

Contex. 66

QVoniam autem videmus in ijs, quæ fiunt, dari circularẽ quandam generationem, contingit hoc eſſe. ſi ſequantur ſe mutuò medium, & extrema: in his nanque eſt reciprocatio. monſtratum autem eſt hoc in primis, quòd concluſiones reciprocantur, quod autem eſt circulo, eſt hoc. In operibus autem ſic inſpicitur, madefacta terra neceſſe eſt vaporem fieri; hoc autem
G facto, nubem, hac autem facta, aquam: hac vero facta, neceſſe eſt terram madefieri. hoc autem erat id, quod a principio: quare circumiuit in orbem. vno enim ipſorũ quolibet exiſtente aliud eſt, & illo aliud, & hoc exiſtente ipſum primum.

Nihil omittere volens Ariſtoteles, quod pertineret ad cauſarum acceptionẽ in demonſtratione, hic conſiderat quaſdam cauſas, & effectus, in quorum generatione videtur natura circulo quodam vti, quare ipſe quoque in his circularem demonſtrationem admittit,
H hactenus enim (vt multi notant) cauſas, & effectus conſiderauit, prout ſecundum rectitudinem diſpoſiti ſunt. reſtabant igitur conſiderandi illi, qui ſecundum circuitum, quorum tale exemplum hic ponit; Ex terra madefacta fit vapor, ex vapore nubes, ex nube pluuia, ex pluuia madefactio terræ iterum, deinde ex hac iterum vapor, & ita deinceps, hoc idem euenit in mutua elementorum generatione: imò ſi rem hanc bene perpendamus, totus generationis ordo in hoc mundo inferiore circularis eſt, cuius circuli cauſa eſt tum motus cęli, qui circularis eſt, tum primæ materiæ ęter-
I nitas; ex hac enim re generatur illa alia, & ex illa alia: quoniam igitur finitæ ſunt rerum naturalium ſpecies, neceſſe eſt aliquando generationem peruenire ad illam eandem, a qua primum incœpiſſe ponitur; hunc tamen circuitum non in omnibus homines animaduertunt, ſed in quibuſdam, in quibus breuis eſt, & facile notari poteſt, quale eſt exemplum ab Ariſtot. hic adductum, ob id inquit (videmus) quia non in omnibus hunc circuitum deprehendimus, ſed in quibuſdam, in quibus breuis, & perſpicuus eſt. In his igitur circularem oſtenſionem fieri poſſe aſſerit, ſi id ob-
K ſeruetur, quod de circulari demonſtratione in primis ſermonibus dictum eſt: primos ſermones intelligens tum illa, quæ dicta ſunt in cap. 3. primi libri, tum maximè illa, quæ fuſiùs docuit in ſecundo Priorũ: ibi enim dixit oportere terminos omnes inter ſe reciprocari, ſi circularis oſtenſio fieri debeat: neceſſarium enim eſt, alteram propoſitionem ſimpliciter conuertere, & alteram mutare in concluſionem,

Digitized by Google

cluſionem, & concluſionem propoſitionem, quod quidem abſque terminorum reciprocatione fieri nequit, hoc igitur modo fit circularis oſtenſio in operibus naturæ, quæ circulo quodam generari inſpiciuntur, vt ſi ex vapore pluuiam demonſtraremus & viciſſim ex pluuia vaporem. Cauendum autem eſt hoc in loco, ne in multorum errorem labamur: nam aliqui putant Ariſtot. ita hunc circulum intelligere, vt vtraque demonſtratio ſit à cauſa ad effectu; aliqui etiam dicunt, alteram eſſe à cauſa ad effectum, alteram ab effectu ad cauſam: nam idem reſpectu eiuſdem non poteſt ſumi vt cauſa, & effectus ſimul, ideo ſi vapor ſumatur vt cauſa pluuiæ, neceſſe eſt a pluuia ad vaporē eſſe proceſſum à poſteriori ad prius à vapore autem ad pluuiam eſſe a priori ad poſterius, ſed meo quidem iudicio vtriq; decipiuntur: quoniam Ariſt. intelligit vtrumq; proceſſum eſſe a poſteriori ad prius: hic enim ordo, vt patet, eſt ordo cauſarum materialiū, quarum ſingula præcedit effectum tempore. in his autem iam Ariſt. vniuerſale pręceptum tradidit, quod à cauſa pręcedente ad effectum ſequentem non poteſt fieri demonſtratio, ſed ſolùm ab effectu ſequente ad cauſam præcedentem; ideo quoniam vapor eſt cauſa materialis pluuiæ ſequentis, & eſt etiam effectus pluuiæ præcedentis tanquam cauſæ materialis, inquit Ariſtot. a quolibet iſtorum demonſtrationem fieri ad cauſam pręcedentem, non ad effectum ſequentem: ita vt quando demonſtratur a pluuia vapor, hic demonſtretur tanquam cauſa præcedens; & ſimiliter quando demonſtretur ex vapore pluuia, hæc demonſtretur vt cauſa præcedens: propterea hic non eſt omnino circulus: non enim omnino eſt ab eodem ad idem: quia eſt quidem ad idem ſpecie, ſed non ad idem numero, non enim eadem numero aqua ex vapore generatur, ex qua prius genitus eſt vapor, ſed alia, quod videtur Ariſto. ſignificaſſe dicendo (circularem quandam generationem) dicit enim quandā, quia non eſt verè circulus, ſed quodammodo: ob id non eſt quòd aliquis dubitet, quomodo idem reſpectu eiuſdem poſſit eſſe cauſa, & effectus, præſertim in eodem genere cauſę: nam ſi vtrumque idem numero ſumaretur, id vtique nulla ratione eſſet poſſet, hic enim vapor cum hac cum in ſequente pluuia comparatus non eſt effectus, ſed cauſa tantummodo, effectus tamen alterius pluuiæ, quę præceſſit. ſunt autem conſideranda verba Ariſt. quę niſi bene intelligantur, videntur prędictę noſtrę ſententiæ refragari. inquit enim (madefacta terra neceſſe eſt uaporem fieri, & hoc facto nubem) quare ſumit madefactionem terræ vt pręcedentem: proinde vt cauſam reſpectu vaporis ſequentis, quum dicat (madefacta) in tempore pręterito, deinde (fieri) in tempore pręſenti, & ſimiliter ſumit poſtea vaporem ut factum, & vt cauſam reſpectu nubis ſequentis: ergo ſignificat proceſſum a priori ad poſterius, à cauſa ad effectum, quod quidē nos negauimus: ſed hęc non eſt mens Ariſt. qui per hęc non vult demonſtrationis progreſſum ſignificare, ſed ordinem tantùm, quo reipſa diſpoſitę ſunt iſtę cauſę: non ſunt enim cauſæ niſi reſpectu ſequentium. materię namque pręcedit id, cuius eſt materia. humor terrę eſt materia vaporis ſequentis, & hic eſt materia nubis ſequentis, & hęc eſt materia ſequenti pluuię; ſic igitur harum cauſarum ſeriem exponit: at in demonſtratione vult contrarium ordinē eſſe ſeruandum, ut diximus: nam de demonſtratione falſum eſſet id quod dicit (madefacta terra neceſſe eſt uaporē fieri) ſiquidem poſita terræ madefactione non neceſſariò ponitur vapor; non eſſet igitur illatio neceſſaria uaporis ex madefactione terrę; quoniam non eſt neceſſariū, poſita materia, poni id cuius eſt materia. ſed obijcies, dictum Ariſto. non minus eſt falſum de ordine rerum, quam de proceſſu demonſtrationis: quia non eſt neceſſariū, ut ex terrę madefactione fiat uapor. Ad hoc rñſio ſumitur ex verbis Auerrois hoc in loco: dicimus enim poſita terræ humectatione, & ſimul ſuppoſita actione agentis in eam, neceſſe eſſe vaporem fieri; vapor enim non fit ex neceſſitate materiæ, ſed ex actione externi agentis; dum igitur rem ipſam cōſideramus, neceſſe eſt ſubintelligere actionem agentis, & ita verum eſt dictum Ariſtotelis, ſed non ſic verum eſſet de progreſſu demonſtrationis: quoniam in demonſtratione, de qua nunc loquimur, nullum locum habet conſideratio agentis. quare illatio non eſſet neceſſaria. ſcias præterea quòd hæc, quæ ab Ariſtot. hic dicta ſunt de circulari generatione inter effectus, & cauſas, vera ſunt tantummodo in cauſis accidentaliter ordinatis, non in eſſentialiter ordinatis, quales ſunt cauſæ materiales hominis prima materia, elementa, humores, membra, in quibus nullus eſt circulus: accidentaliter autem ordinatæ materiæ ſunt, ut homo ex ſemine, ſemen ex ſanguine, ſangnis ex pane, panis ex tritico, triticum ex terra, terra ex alio homine corruptio, in his enim datur circulus, & reciprocatio, qualem declarauimus: nam ex vapore infertur madefactio terrę præcedens, & ex ea madefactione alius vapor, qui eam præceſſit: de ordine autem cauſarum in ſingulo genere cauſæ, quinam eſſentialis dicatur, & quis accidentalis, diligentiùs dicere ad Philoſophum potius, quam ad Logicum pertinet.

Sunt autem nonnulla, quæ fiunt vniuerſaliter, & ſemper. n. & in omni aut ita ſe habent, aut fiunt, alia verò non quidem ſemper, ſed vt plurimum, vt non ois homo mas barbā emittit,

Marginal notes: *Expoſitio aliorum.* — *Cōfutatio.* — *Vera expoſitio.* — *Dubium.* — *Solutio.* — *Dubium.* — *Solutio.* — A — B — C — D — E

tit, ſed ut plurimùm. Talium itaque medium quoque neceſſe eſt eſſe vt plurimum: ſi enim A. de B. vniuerſaliter prædicatur, & hoc de C. vniuerſaliter, neceſſe eſt & A. de C. ſemper, & omni prædicari: hoc enim eſt vniuerſale, & in omni, & ſemper: at ſupponebatur vt plurimum. neceſſe eſt igitur & medium, quod eſt B. eſſe vt plurimum.

Docet hic Ariſtoteles aliud quiddam ad cauſas pertinens, quatenus demonſtrationem reſpiciunt, ſed nullus interpretum mihi videtur hoc in loco mentem Ariſtotelis attigiſſe; ego igitur eam afferam interpretationem, quam veram eſſe puto: deinde breuiter aliorum errores notabo, remque alijs iudicandam relinquam. Accidentium, quæ ſub demonſtrationem cadunt, duo ſunt genera: alia namque ſubiectis ſuis vniuerſaliter, & perpetuo inhærent, alia verò non ſemper, riſibilitas enim ſemper ineſt homini, at barbam in iuuentute emittere proprium eſt hominis maris, quod tamen non omni homini mari ineſt, ſed plurimis: aliqui enim ſunt homines mares, qui in iuuentute barbam non emittunt. Hoc quum ita ſit, Ariſtot. colligit in cauſis quoque, ex quibus talia accidentia demonſtranda ſunt, eandem eſſe differentiam: accidentis enim quod ſemper ſit, neceſſe eſt cauſam quoque ſemper eſſe, & accidentis, quod ſit vt plurimum, cauſam quoque oportet eſſe ut plurimum, hoc igitur eſt, quod in hac parte Ariſtot. docet: ſed vt rem profundiùs conſideremus, illud in primis manifeſtum eſt, Ariſt. loqui de demonſtratione propter quid, non amplius de ea, quæ eſt a poſteriori, ideoque loqui de cauſis, quæ ſimul ſunt cum effectis, non de illis, quæ præcedunt: nam ubi cauſa præcedit effectum, ipſe iam docuit non habere locum aliam demonſtrationem, quam a poſteriori; ſed mihi videtur res ipſa loqui: quum enim Ariſtot. dicat eius, quod ſemper eſt, medium ſemper eſſe, & eius, quod eſt ut plurimum, medium eſſe ut plurimum, patet ipſum accipere talem cauſam, quæ ſimul ſit cum effectu: nam de cauſa, quæ non ſimul ſit, ſed præcedat, non eſt neceſſarium, vt ſi effectus ſit ut plurimum, ipſa quoque ſit ut plurimum: quum enim ſit aliquando cauſa non exiſtente effectu, non poſſumus dicere cauſam tamdiu eſſe, quamdiu eſt effectus, quod tamen Ariſt. præſupponere videtur. Quoniam autẽ medium demonſtrationis cõſiderari poteſt tum reſpectu maioris extremi, tum reſpectu minoris, nõ poſſumus dicere medium eſſe vt plurimum reſpectu maioris; hoc enim ſignificaret, propoſitionẽ maiorem non perpetuò ueram eſſe, & cauſa exiſtente non ſemper exiſtere effectum. quare uerum non eſſet id, quod Ariſtoteles aſſerit, effectus ut plurimum exiſtentis cauſam F exiſtere ut plurimum; relinquitur igitur, ut ſumat medium reſpectu ſubiecti tantùm, ſed non reſpectu affectionis, ita vt maior propoſitio ſit perpetuò vera, & ſit de omni, & per ſe, quia cauſa, & effectus ex neceſſitate ſe mutuo comitantur, minor autem ſit vera vt plurimum, quemadmodum etiam concluſio, vt ſententia Ariſtot. ſit hæc, quando effectus de ſubiecto prædicatur vt plurimum, neceſſe eſt etiam cauſam mediam de eodem ſubiecto prędicari vt plurimum, hoc enim ipſa quoque Ariſtoteles locutio indicat: nam effectum eſſe ſemper, vel vt plurimùm, hic nil aliud ſi- G gnificat, quàm proprio ſubiecto ſemper ineſſe, vel vt plurimum ineſſe, vt homini ineſt riſibilitas, & homini mari emiſſio barbæ, igitur etiam cauſam eſſe ſemper, vel vt plurimum, hic non poteſt aliud ſignificare, quàm ineſſe ſemper, vel vt plurimum; non ineſt autem maiori extremo, quum potiùs ei ſubijciatur, ſed minori in propoſitione minore, in maiore autem id quod prædicatur, non eſt cauſa, ſed effectus, cuius prædicationem de cauſa Ariſtoteles non conſiderat, ſed ſolùm eius prædicationem de ſubiecto in concluſio- H ne: quamobrem nil aliud hic Philoſophus docet, quam quòd concluſione vera exiſtente vt plurimum, minor quoque vt plurimum vera eſt, de maiore autem hoc non diceret, quia hæc in demõſtratione propter quid perpetuam debet habere veritatem, exemplis res clarior fiet, ſi rationale ſtatuatur eſſe cauſa riſibilitatis in homine, neceſſe eſt, ſi riſibilitas perpetuo in homine ineſt, quæ eſt concluſio, etiam rationalitatem perpetuò in homine ineſſe, quæ eſt propoſitio minor; emiſſio autem barbæ eſt accidens quod homini mari ineſt, ut plurimum; aliquis enim datur, cui non I ineſt: huius quæcunque eſſe dicatur adæquata cauſa, neceſſe eſt illam quoq; homini non ſemper ineſſe, ſed ut plurimum: proinde propoſitionem minorem nõ eſſe ſemper ueram, ſed ut plurimum ueram, ſtatuamus enim huius accidentis cauſam, eſſe generationem fumidę euaporationis, neceſſe eſt hac poſita fieri emiſſionem barbæ, & ita propoſitionis maioris perpetuam eſſe ueritatem: in omni enim homine iuuene in quo fiat generatio fumidæ euaporationis, neceſſe eſt barbam fieri; at minor propoſitio non erit ſemper uera, ſed ut plurimum; non enim in omni homine mare iuuene generatur fumida exhalatio, ſed in plu- K rimis: ideo concluſio quoque talis ſequitur, quod enim omnis uir barbam emittat, non eſt in omnibus uerum, ſed in plurimis; quod ſi maior quoque talis eſſet, & poſita fumida exhalatione non ſemper poneretur emiſſio barbę, ſed ut plurimum, illa non eſſet adęquata cauſa, ut eſſe ſtatuitur, neque dictum Ariſtotelis uerum eſſet, quod effectu exiſtẽte

ut

Digitized by Google

vt plurimum, cauſa quoque ſit vt plurimum; hoc enim dicẽs ſupponit cauſam, & effectum ſe mutuo comitari, & tamdiu cauſam eſſe, quamdiu eſt effectus, & è conuerſo, Sententia Ariſtotelis ita declarata, ad verba accedamus. inquit Ariſtoteles effectuum, qui demõſtrantur, duo eſſe genera: quoſdam.n.eſſe, qui fiunt vniuerſaliter, deinde ſtatim declarat, quid intelligat per vniuerſaliter, & inquit, intelligo omni ſubiecto ineſſe, & ſemper, quibus duabus conditionibus deſcripſit in primo libro dictum de omni poſterioriſticum: dicit autem (ſic ſe habent aut] quoniam alia propriè dicuntur eſſe quæ ſunt permanentia, alia potius fieri, quàm eſſe, quorum natura in fluxu conſiſtit: ſemper enim eſſe dicitur in igni calor; fieri autem ſemper in cœlo circularis motus: alios autem effectus dicit ſemper quidem non fieri, ſed fieri vt plurimum, qualis eſt emiſſio barbæ in homine mare. Quoniam igitur duo hæc dantur accidentium genera, de priore Ariſt. nil amplius dicit: quia nemini dubium eſſe poteſt, quòd effectuum, qui ſemper, & inceſſanter ſunt, vel fiunt, cauſam quoque ſemper eſſe neceſſe eſt; de altero autem genere probat, quòd cauſa quoque ſit vt plurimum, quando dicit [talium itaq. medium quoque neceſſe eſſe, vt plurimum] & vtitur ductione ad incommodum: proponit enim concluſionem C.eſt A.quæ non ſit vniuerſaliter vera, ſed vt plurimum, & inquit, ſi B.medium non eſſet vt plurimum, ſed ſemper, oporteret tum A.de B. tum B. de C. vniuerſaliter prædicari, hoc eſt de omni, & ſemper, vnde fieret vt etiam A.de C.vniuerſaliter prædicaretur: quoniam ex propoſitionibus neceſſarijs non poteſt aliã inferri concluſio, quàm neceſſaria, id tamen eſt falſum, & aduerſatur ſuppoſito: nam ſupponebatur concluſio C.eſt A.vera non ſemper, ſed vt plurimum: patet igitur quòd concluſione vera exiſtente ut plurimum, oportet medium quoque eſſe ut plurimum. non poteſt autem medium hic ſignificare niſi cauſam, tum quia in hoc libro ſimpliciter prolata hæc dictio ſignificat propriam cauſam rei: tum quia iam Ariſt.tale concluſionis exemplum propoſuerat, in qua effectus de ſubiecto prædicaretur, emiſſio barbæ de homine mare, medium igitur ad eam demonſtrandam non poteſt eſſe niſi eius accidentis cauſa, quamobrem clarum eſt, Ariſtotelem loqui de ea demonſtratione, quæ eſt à priori, & notificat propter quid. Hanc Ariſt. probationem, atque eius uim ſi perpẽdamus, per eam utique non oſtenditur niſi id, quod nos diximus, etenim ſi diceremus Ariſtotelẽ hac ratione probare utramque propoſitionẽ eſſe non neceſſariam. propterea quòd concluſio ſit non neceſſaria, ratio eſſet inefficax: quemadmodum enim ex falſitate concluſio-

A nis non poteſt inferri quòd ambæ ſimul propoſitiones falſæ ſint: ita neque ex eo quòd concluſio ſit nõ neceſſaria, licet inferre quòd utraque ſimul propoſitio ſit non neceſſaria, ſed poteſt altera eſſe neceſſaria, concluſione exiſtente non neceſſaria. neque etiam dicere poſſumus, quòd oſtendatur alteram duarum indiſtinctè ſumptam neceſſariam eſſe, quia ſi maior ſit non neceſſaria, & minor neceſſaria, cauſa ſemper in ſubiecto erit: igitur falſum erit dictum Ariſt. quòd effectu exiſtente ut plurimum, etiam cauſa ſit, ut plurimum, effectus enim erit ut plurimum, talis namque ſupponi- B tur: cauſa uerò ſemper erit. relinquitur itaq; ut probatio Ariſtotelis locum non habeat niſi in propoſitione minore, propterea erraſſe puto interpretes omnes, qui ſatis inconſideratè, & ſicco pede locum hunc percurrentes, dixerunt Ariſtotelem nomine medij ſignificare utramque propoſitionem, & oſtendere utramque ueram eſſe ut plurimum, quãdo concluſio eſt uera ut plurimum: errauerunt etiam dicentes Philoſophum loqui de cauſis, quæ præcedunt effectum tempore, nam nec ab his procedi poteſt ad oſtenſionẽ C effectuum, nec de his uerum eſt, quòd ſi effectus ſit ut plurimum, cauſa quoque ſit ut plurimum.

Error omnium interpretum.

Erunt igitur & eorum, quæ ſunt ut plurimum, principia immediata, quęcunq; ut plurimum ita ſunt, uel fiunt.

Hoc tanquam corollarium ex ijs, quæ modò dicta ſunt, colligit, quòd illorum quoque effectuum, qui ſunt ut plurimum, ſunt principia immediata, ex quibus illi demonſtrentur: quoniã enim ſuſpicari quiſpiam poterat, hos ſub demonſtrationem non cadere, quum non ſemper ſint, ideo uoluit hoc exprimere, ut ſi- D gnificaret horum eſſe demonſtrationem, & ſcientiam, ſiquidem nullus ſyllogiſmus conſtat ex immediatis propoſitionibus, niſi demonſtratio. Sed quomodo Ariſt. hoc ex dictis colligit? certè clara eſt deductio, ſi eam ſequamur loci huius interpretationem, quam prius adduximus: nam ſi medium intelligamus eſſe ut plurimum reſpectu minor extremi, non reſpectu maioris, ita ut maioris propoſitionis perpetua ſit ueritas, minor autem dicitur uera ut plurimum: clarum eſt, quòd maior propoſitio eſt principium immediatum; quia in ea prædicatur effectus de ſua proxima, & adæ- E quata cauſa, qua poſita ponitur neceſſariò, & qua ablata aufertur. minor autem propoſitio non eſt neceſſarium ut ſit immediata, ut in libro de Medio demonſtrationis ſatis clarè demonſtrauimus; ideo quando Ariſt. dicit [quæcunque ut plurimum ita ſunt, uel fiunt] caueas ne dictionem illam [quæcunque] referas ad principia immediata: eſt enim intelligenda de effectis, quorum ea ſunt principia; non

Lib. 2. cap. 17. 18.

enim dicit Ariſt. dari principia immediata, quę ſint uera ut plurimum, ſed interpretatur id, quod de effectibus dixerat, ut omnium uerborum ſenſus ſit hic; erunt igitur etiam eorum, quæ ſunt, ut plurimum, principia immediata, ſcilicet eorum, quæ ſunt, uel fiunt ut plurimum; hoc autem in uerbis Gręcis clarum eſt, ubi dicitur in fœminino genere [ἴσα] deinde [ἀρχαὶ] in genere neutro. Debemus autem locum hunc conferre cum cōtextu 65. primi libri. ibi enim Ariſt. dixit ſcientiam, & demonſtrationem dari eorum, quę ſępe fiunt, quatenus modo quodam conſiderantur ut ſemper exiſtentia: ſemper enim ſunt reſpectu cauſarum ſuarum, quia quandocunque ponuntur cauſę, ipſa quoque ponuntur. non ſemper autem reſpectu ſubiecti; hic uerò addit, quod ſicuti non ſemper in eo ſubiecto ineſt effectus, ita neque cauſę prædicatio de eodem ſubiecto perpetua eſt; quia cauſa effectum ſuum comitari debet. ſed per hoc non ſtat, quin prædicatio effectus de ſua cauſa in propoſitione maiore perpetuam habeat veritatem; idque non de ijs tantum effectibus dicimus, qui ſunt vt plurimum, ſed etiam de illis, qui rarò, dummodo certam cauſam ex neceſſitate conſequantur, vt in memorato loco dictum eſt; ideo de his quoque intelligendum eſt id, quod Ariſtoteles hic dicit licet ipſe ea tantum, quæ vt plurimum ſunt, expreſſerit, propter ſcientiam naturalem, in qua plurima dantur accidentia, quæ vt plurimum ſunt vel fiunt; patet hoc in demonſtratione eclipſis, quæ rarò fit; maior enim propoſitio perpetuò vera eſt, non ſic minor, neque concluſio; quia nec ſemper inter Lunam & Solem terra eſt interpoſita, nec ſemper eſt in Luna eclipſis; ſemper tamen quum terra eſt interpoſita, eſt eclipſis.

CAPVT XII.

Contex. 69 QVomodo igitur ipſum quid eſt in terminos aſſignatur, & quomodo ipſius eſt demonſtratio, aut definitio, aut non eſt, dictum eſt prius: quomodo autem venari oportet ea, quæ in eo quod quid eſt prędicantur, nunc dicamus.

Quū Ariſt. hic tractationem aggrediatur de modo venandi definitionem, conſiderandum eſt, quęnam ſit huius connexio cum pręcedentibus, & quodnā ſit diſcrimen inter hāc & alteram de definitione tractationem in huius libri initio habitam ad contex. vſque 47. hæc.n. nulli cognita fuiſſe arbitror, niſi Themiſtio, & Auerroi, ſed ab eis ita obſcurè prolata, vt ea alij apud ipſos non animaduerterint. Dicimus igitur, conſilium Ariſt. in prima illa huius libri parte fuiſſe modum oſtēdere, quo

F demonſtrationem ducimur ad cognoſcēdum quid eſt, & quum duos modos conſideraſſet, alterum vt abſurdum reiecit, alterum verò tanquam vtilem approbauit, & declarauit; vnus modus fuit, quòd per ſyllogiſmū oſtendatur definitio de definito, quem omnino vt inutilem refutauit: quoniam definitio, & partes eius, quæ vocari ſolent prædicata quidditatiua, ſeu eſſentialia, non poſſunt demonſtrari de illa re, de qua in quid prædicantur. quare neque demonſtrari pōt hominem eſſe viuentem, neque eſſe animal, neq; eſſe rationalem, neq; eſſe animal rationale, neq; eclipſim eſſe
G priuationē luminis Lunę, ſed hęc ante demonſtrationem oportet eſſe pręcognita; eſt enim prænoſcendum quid ſubiecti nomine, & nomine affectionis ſignificetur: alter autem modus, quem vtilem eſſe dixit; fuit vt partes definitionis de ipſa quidem re definita nō demonſtrentur, ſed vna pars, quę inſtar formę eſt, oſtendatur ineſſe in alia parte, quę tenet locum materię; hoc enim optimè fieri poteſt, quando hęc inhęrentia aliquam habet externam cauſam, ob id huiuſcemodi demonſtratio in definitionem rei perfectam mutatur, & hac ratione dicitur notificare quid eſt. Quo-
H niā igitur partes eſſentiales, quę de re in quid prędicantur, nō poſſunt de ipſa re per demonſtrationem oſtendi: earum tamen pręcognitione demonſtratio indiget, & ipſę quandoque ignorantur, reliquū erat ad doctrinę complementum, vt Ariſt. methodum aliquam traderet, qua venari poſſimus ea, quę in quid prędicantur, quum methodus ipſa demonſtratiua hoc pręſtare minimè poſſit; hoc igitur docere eſt conſilium Ariſtotelis in hac parte; vnde colligimus tractationem hanc non eſſe de ſola ſubſtantiarum definitione, vt aliqui exiſtimarunt, ſed vniuersè de venanda qualibet
I definitione quidditatiua, ſiue ſubſtantię, ſiue accidentis, quum accidentia quoq; definitionem habeant, quę de ipſo definito per demonſtrationem notificari non poteſt. Hanc methodum videtur innuiſſe Ariſtoteles in contextu 42. quando de illa definitione loquens, quę eſt principium indemonſtrabile, eam dixit non demonſtratione, ſed alia via, ſi opus fuerit, manifeſtā fieri. Quod igitur diſcrimen ſit huius de definitione tractationis, & illius, quę in prima libri parte habita eſt, manifeſtū eſſe videtur. in illa enim actum eſt de ea definitione, quę per demonſtratiuam methodum notificatur: hic verò agitur de illa, quam non demonſtratione, ſed aliqua alia methodo venari oportet. ſi quis autem quæreret, cur Ariſtoteles tractationem hanc non ſtatim cum illa coniunxerit: uidetur enim totum definitione ſermonem continuata oratione abſoluere debuiſſe: reſponſio clara ſumi poteſt ex ijs, quæ fusè ſcripſimus in lib. de Methodis, *Dubium.*

Digitized by Google

dis, nunc ſatis ſit ſi dicamus, ita diuerſam eſſe A tractationem hanc ab illa, vt nulla ratio Ariſtotelem cogere potuerit ad hanc illi adiungendam: *Solutio lib. 8.4.* alia namque eſt definitio, de qua hic alia, de qua ibi ſermo fit, & de alia methodo ibi, de alia hic agitur; ibi quidem agitur de methodo demonſtratiua, & de ſummo, ac præſtantiſſimo eius fine, ideo illa tractatio de primaria Ariſt. intentione maximè omnium dicenda eſt; *Method. demõſtratiua primaria. Method. reſolutiua ſecundaria.* hic verò de methodo reſolutiua, cuius ſecundaria eſt in his libris conſideratio: nam ea tantum ratione ad hanc diſciplinam pertinet; quatenus principia ſuppeditat methodo demonſtratiuæ; B definitio enim de qua hic agitur, eſt ante demonſtrationem præcognoſcenda, & in tractatione de demõſtratione habetur tanquam principiũ per ſe notum abſque alicuius miniſterio, & ſecundaria tractatione hic conſideratur, quatenus ob noſtra infirmitatem ignota eſſe poteſt, & aliqua alia methodo notificari; quam vtramque huius definitionis conſiderationem tetigit Ariſtoteles ſupra in 42. contextu, quando dixit eam eſſe principium per ſe notum, vel aliqua alia methodo innoteſcere; itaque nulla adeſt ratio qua dicere poſſimus hanc tractationem illi C adiungendam fuiſſe, quum maximè diſtinguantur; ſed potius è contrario ratio poſtulauit, vt hunc parti tractatio de cauſarum generibus præponeretur, quæ ad ipſam per ſe demonſtrartiuam methodum pertinet: proinde ſub primaria Ariſtotelis conſideratione continetur: illam igitur huic anteponere conuenientius fuit, quum nulla facilioris doctrinæ ratio in contrarium vrgeret. Sed ipſe Ariſt. hanc tractationem aggrediens ita loquitur, vt ſignificet hanc ſecundariam eſſe, & ab illa, quæ in ipſo libri initio facta eſt, ſeiungendam tanquam adiectam ad doctrinę perfectionem: D commemorat enim ea, quæ in illa parte dixit de ipſo quid eſt: deinde ſubiungit, ſe nunc docere velle modum venandi ea, quæ in quid prædicantur: quum enim in ea parte dixerit ea non poſſe per demonſtrationem inueſtigari, ſed alia aliqua methodo, relinqui uidebatur, vt de hac alia ſecundaria methodo aliqua dicerentur. ſunt autem perpendenda Ariſtotelis verba, quibus ea, quæ antea de definitione docuit, commemorat quando dicit [quõ igitur ipſum quid eſt in terminos aſſignetur] multi namq; dicunt terminos ſignificare definitiones, nec deſunt etiam qui legant [in definitiones E aſſignetur] quam ego ſententiã non probo; tum quia Ariſtot. non dicit ὁρισμοὺς, ſed ὅρους. *Expoſitio aliquorum Confutatio* quare quum ſtatim ſequentibus verbis definitionem vocet ὁρισμὸν, credendũ eſt, ὅρους, hic aliud ſignificare, quàm definitiones; tũ ẽt quia valde incongrua hęc locutio eſſet, quum ipſum quid eſt dicatur potius per definitionẽ aſſignari, quàm in definitionem, & eò maior eſt huius locutionis abſurditas, quò Ariſto. in ſingulari numero dicit [ipſum quid eſt] deinde [in definitiones] in plurali. *Expoſitio aliorum.* Alij dicũt, Ariſt. ſignificaret terminos demonſtrationis, & ſenſum horum verborum eſſe, quomodo ipſum quid eſt locetur in terminis demonſtrationis: nam oſtenſum eſt, definitionem eſſe medium terminum ſyllogiſmi demonſtratiui. *Confutatio* Sed neque hæc interpretatio probanda videtur: ſi namque hoc ſignificare Ariſtoteles voluiſſet, dicere debuiſſet, in terminis, non in terminos. *Expoſitio propria.* Ego puto ipſum quid eſt hic ſignificare non illam tantum definitionem, quæ eſt medium demonſtrationis, & dicitur definitio cauſalis, ſed totam, & perfectam affectionis definitionem, quæ eſt demonſtratio poſitu terminorum differens, & ſenſum verborum eſſe, quomodo definitio in terminos demonſtrationis diſtribuatur: ſic enim nomine terminorum non ſolum medium ſignificatur, ſed tres omnes termini demõſtrationis: nam definitio perfecta tribus partibus conſtat; genere, quod in demonſtratione eſt maius extremum; ſubiecto, quod eſt minus extremum: & cauſa, quę eſt medius terminus; per hoc enim patet modus, quo per demonſtrationem notificatur quid eſt: ideo ſubiungit Ariſt. ſe declaraſſe, quomodo fit demonſtratio, ac definitio ipſius quid eſt, & quomodo non fit; demonſtratio enim nõ eſt ita ipſius quid eſt, vt oſtendat hanc eſſe huius rei definitionem, ſed quia vnam definitionis partem de alia demonſtrat per tertiam; definitio verò dici poteſt eſſe ipſius quid eſt, vel vt ſignificatrix, vel vt notificatrix; Ariſtot. his verbis eam non conſiderat ut ſignificatricem: *Definitio vel dicitur ſignificare, vel notificare quid eſt.* quia nemini unquam dubium fuit, quòd quælibet definitio eſt hoc modo ipſius quid eſt; ſed eam ſumens ut notificatricem ipſius quid eſt, dicit ſe declaraſſe, quomodo dicatur notificare quid eſt, & quomodo non dicatur. nam quatenus eſt definitio, nihil notificat, ſed quatenus eſt idem re, quod demonſtratio, ſic dicitur notificare, & demonſtrare quid eſt, & Ariſtot. eam uocauit ordinem demonſtrationem. cauſam enim eſſentiæ adducit, qua declaratur propter quid, quæ omnia loco ſuo declarata fuere.

Eorum itaque, quæ unicuique ſemper inſunt, nonnulla latius extenduntur, nõ tamen extra genus. dico autem latius patere, quæcunque inſunt quidem unicuique uniuerſaliter, ueruntamen & alij, ut eſt aliquid, quod omni trinitati ineſt, ſed & non trinitati, quemadmodum ens ineſt trinitati, ſed & non numero; at impar quoque ineſt omni trinitati, & latius patet, nam etiam quinario ineſt, ſed non extra genus: quinarius enim eſt numerus, impar autem nihil eſt extra numerum. Talia itaque accipienda ſunt, quouſque tot accepta ſint primum. quorum

 ſingulum

Digitized by Google

ſingulum quidem latius patebit, omnia verò non ſatius: hanc enim neceſſe eſt eſſe ſubſtantiam rei, vt trinitati ineſt omni numerus impar; primus vtroq; modo, tum vt numero nõ menſuretur, tum vt ex numeris non componatur, hoc igitur etiam eſt ipſa trinitas, numerus impar primus, & ita primus; horum enim vnumquodque alia quidem & imparibus omnibus inſunt, poſtremum verò etiam binario, omnia vero nulli.

Contex. 50

Quum hic Ariſt. methodum declarare incipiat, qua ea, quæ in quid prædicantur, venari debeamus, neceſſarium nobis eſt ad lectoris docilitatem, & ad faciliorem omnium, quæ dicenda ſunt, intelligentiam quædam breuiter præfari. *Propoſitum Ariſt. in tota hac parte.* Duæ ſunt methodi, quas in hac parte philoſophus eſt conſideraturus, diuiſiua poſita à Platone, & compoſitiua, quæ ipſi Ariſtoteli magis placuit. *Via diuiſiua qualis ſit.* Plato definitiones venabatur per diuiſionem hoc pacto, ſi quærenda proponatur hominis definitio, ante omnia ſumendum eſt genus aliquod hominis notum, veluti corpus, deinde diuidendum per oppoſitas differentias animatum, & inanimatum, & ſumendum animatum, quod homini competit, reiecto inanimato; poſtea vero iterum diuidendum corpus animatum per ſenſibile, & inſenſibile, & reiecto inſenſibili ſumendum ſenſibile, vt homini competens: deinde hoc iterum diuidendum per rationale, & irrationale, & ſumendum rationale reiecto irrationali, ex harum denique omnium ſumptarum differentiarum collectione definitio hominis integra colligetur, homo eſt corpus animatũ ſenſibile rationale, Ariſt. autem potiorem eſſe putauit viam compoſitiuã, quæ nil aliud eſt, *Via compoſitiua qualis ſit.* quam congregatio, ſeu compoſitio prædicatorum eſſentialium competentium inferioribus omnibus, quæ ſub illo communi, quod definire volumus, continentur. volumus aũt definire aut infimam ſpeciem, quam uocant ſpecialiſſimam, vel ſubalternam, quæ & ſpecies, & genus eſt; igitur ſi ſpecies infima definienda proponatur, vt homo, conſideranda ſunt illa omnia, quæ omnibus indiuiduis hominibus eſſentialiter inſunt, ea namq; omnia componendo hominis definitionem conſtituemus hoc pacto, quilibet homo eſſentialiter eſt corpus, & animatum, & ſenſibile, & rationale, nulla igitur alia eſt hominis eſſentia, ac definitio, quam corpus animatum ſenſibile rationale, quam eandem per viam quoq; diuiſiuam colligemus. Si vero definiendum ſit genus, vt animal, ſpectandæ ſunt ſpecies eius omnes, & illa omnia conſideranda, quæ illis eſſentialiter inſunt, & ex his reijcienda illa, quæ ſingularum ſpecierum propria ſunt, reliqua. n. omnia componendo animalis definitionem conſtituemus, vt primo loco dicemus, homo eſt corpus, & animatum, & ſenſi-

F bile, & rationale, ſed rationale alijs animalibus non competit. ideo dimittatur, equus vero eſt corpus animatum, ſenſibile, irrationale hinnibile, at irrationale, & hinnibile alijs omnibus animalibus non competunt; quia nõ homini, ergo dimittantur, & ita per alias animalis ſpecies progrediẽdo, & propria ſingularũ prædicata eſſentialia reijciendo, & illa tãtummodo, quæ illis omnib. cõmunia ſunt, & de ijs in quid prædicantur, ſeruando, eaque componendo colligemus animalis definitionem: nam in ſingula ſpecie obſeruando eam eſſe corpus, & animatum, & ſenſibile, cognoſcemus

G conſtitui ex his omnibus definitionem animalis generis. Has igitur methodos Ariſtoteles conſideraturus eſt: non eo tamen animo, vt viam diuiſiuam penitus reprobare velit, tanquam ad venationem definitionis prorſus inutilem, & ſolum admittere viam compoſitiuam; ſed id tantum oſtẽdere vult, quòd ſola diuiſio abſque via compoſitiua ad venandam definitionẽ inutilis eſt, adeo vt optimus modus venandi definitionem ſit, ſi vtraque ſimul vtamur: via enim compoſitiua vim illatricem habet: ideo primas ei tribuit Ariſtoteles, quum ſit probatiua ignoti ex noto, quod

Via diuiſiua non eſt prorſus inutilis.

Via compoſitiua potior eſt diuiſione.

H quidem de diuiſione aſſerere non poſſumus, confert tamen diuiſio ad partes definitionis rectè diſponendas, quas fortaſſe abſque diuiſione inordinatè pronuntiaremus; hoc modo vna cum via compoſitiua vſum diuiſionis approbat Ariſtoteles, & regulas etiam quaſdam tradet ad bene diuidendũ obſeruandas; ſed de his plura ſcripſimus in libris noſtris de Methodis, quæ ibi legantur. ſeruabit autem in hac parte Ariſtoteles hunc ordinem: primo loco declarabit, quomodo per uiam compoſitiuam debeamus ea, quæ in quid prædicantur, uenari; poſtea ad uiam diuiſiuam

Lib. 3. & 4.

Ordo huius tractationis.

I tranſiens docebit, quomodo ad definitionem uenandam, & inutilis, & utilis ſit, demum ad compoſitiuam conſiderandam reuertetur; ob id Themiſtius in hac rerum dicendarum diſpoſitione errorem ineſſe ratus, tertiam partem cum prima cõiũngit, ut prius totus de compoſitione ſermo abſoluatur, poſtea uerò de diuiſione ſermo fiat. ſed hęc omnia locis ſuis diligentius expendentur. In hoc contextu incipit Ariſtoteles a definitione ſpeciei ſpecialiſſimæ, & accepto trinitatis exemplo declarat, quomodo infimæ ſpeciei definitio per compoſitionem uenanda ſit: poſtea

Huius contextus interpretatio.

K uerò de generis quoque definitione loquetur: ſumit igitur definiendam trinitatem, quę in numeris ſpecies infima eſt, & inquit ſumenda eſſe prædicata [quæ unicuique ſemper inſunt] quæ in ſingulis indiuiduis trinitatibus ſemper inſunt, hoc eſt quę inſeparabilia ſunt: ut nec re ipſa, nec mẽte ſeparari queant: talia enim non poſſunt eſſe niſi eſſentialia;

horum

Digitized by Google

horum autem attributorum complura inquit Ariſtoteles latius patere, quam trinitatem, quum & trinitatibus omnibus competant, & alijs quoque, quæ non ſunt trinitates; eaq; duplicia eſſe ait, alia namque ſunt extra genus: quia tranſcendunt ſubiectum diſciplinę propoſitæ, vt ens, quod & de trinitatibus omnibus prædicatur, & de alijs etiam, quæ non ſunt trinitates: imò etiam de ijs, quæ non ſunt numeri, quare tranſcendit limites ſcientię Arithmeticæ, quæ verſatur in numeris: alia verò latius quidem patent, quam trinitas ſed non ſunt extra genus, nec tranſcendunt limites artis, vt impar: ineſt enim omnibus trinitatibus, & alijs quoque quæ non ſunt trinitates, ſed non eſt extra genus numerum: quia nulli rei competit, quæ non ſit numerus. His declaratis, inquit Ariſt. ſumenda eſſe omnia, quæ omnibus trinitatibus communiter inſunt, & extra genus non ſunt, & ea componendo conſtituendam eſſe trinitatis definitionem hoc modo, de vnaquaque trinitate prædicatur neceſſario numerus, & impar, eſt igitur trinitas numerus impar. ſed hoc non ſufficit, quoniam alij plurimi dantur impares numeri præter trinitatem: ideo conſideramus præterea, quòd vnaquæque trinitas eſt numerus primus vtroque modo duobus enim modis numerus aliquis dicitur primus, vnus modus eſt, vt eum nullus numerus metiatur, qua ratione quaternarius non eſt primus, quia metitur eum binarius bis ſumptus metiri enim dicitur numerus numerum, quando toties acceptus totum illum abſumit, vt binarius bis ſumptus totum quaternarium abſumit; quinarius autem hoc modo primus eſt, quia nullus enim numerus metitur: ita ſepternarius, & alij quamplurimi. alter autem modus eſt, vt non ſit compoſitus ex numeris, qua ratione duo ſoli binarius, & ternarius primi ſunt; reliqui verò omnes non primi, ſed compoſiti. quinarius enim eſt compoſitus ex binario, & ternario, ſeptenarius ex ternario, & quaternario. nouenarius autem neutro modo eſt primus; at ternarius vtroq; modo eſt primus: quia neque ex numeris conſtat, ſed ex binario, & vnitate, quæ non eſt numerus, neque eum aliquis numerus metitur, ſed ſola vnitas; ineſt autem etiam binario vtraque primitas, ſed illa dictio, impar, ternarium ſeparat à binario: propria igitur ſolius ternarij hæc definitio erit, numerus, impar primus vtroque modo: nam inter impares nullus alius datur, qui ſit vtroque modo primus; binarius verò eſt quidem primus vtroq; modo, ſed non eſt impar. Dubitant hic aliqui, quomodo Ariſtot. dicat, quamlibet definitionis partem latiùs patere quam definitum, quum vltima cuiuſque rei differentia ſit æqualis rei. Quicquid ad hoc dicant, ego puto nil aliud reſpondendum

Numerus dicitur primus dupliciter.

Dubium.

Solutio.

A eſſe, quàm quòd dubium hoc eſt ab arte logica alienum: ſiquidem an quælibet res habeat propriam differẽtiam ſibi æqualem officium eſt Metaphyſici cognoſcere, non Logici: nam Logico ſatis eſt noſſe, quòd tota definitio, quę eſt generis, & omnium differentiam collectio, eſt æqualis rei: quum enim maxima differentiarum pars latius pateat ipſa re, ipſe ſatis habet accipere, quòd omnes ſint eiuſmodi: quia nihil ad logicam conſiderationem confert cognoſcere, quòd detur propria cuiuſque rei differentia; ob id etiam Porphyrius differentiam definiens dixit eam de pluribus ſpecie B differentibus prędicari, non quòd neget dari vltimam differentiam, quæ ſpeciei propria eſt, ſed quia eius cõſideratione Logicum non indigere exiſtimauit, prętertim quum inter differentias paucæ admodum ſint eiuſmodi pertinet autem hęc cõſideratio ad primum philoſophum: ideo Ariſt. hac de re diligenter differuit in ſe primo metaphyſicorum.

Quoniam autem declaratum nobis eſt in pręcedentibus, quòd illa, quę in quid prędicantur, neceſſaria ſunt: vniuerſalia verò ſunt neceſſaria; trinitati autem, & in quocunque C alio ſic accipiuntur, in eo quod quid eſt inſunt ea, quę accipiuntur ſic: ex neceſſitate vtique erit trinitas hęc. Quòd autem ſit ſubſtantia, ex his manifeſtum eſt: neceſſe eſt enim, ſi non ſit hoc trinitati eſſe, vt genus aliquod eſſe hoc, vel nominatum, vel innominatum: erit igitur pluribus, quam trinitati inexiſtens, ſupponatur enim tale eſſe ipſum genus, vt ſecundùm potentiam pluribus inſit: itaque ſi nulli ineſt alij, quam indiuiduis trinitatibus, hoc vtique erit trinitati eſſe: ſupponatur enim & hoc ſubſtantiam vniuſcuiuſque eſſe, ſcilicet eam, quę eſt in indiuiduis vltima talis prędicatio, quare ſimiliter & alijs cuicunque eorum, D quę ſic monſtrata ſint, idem eſſe erit. *Contex. 75*

In methodo memorata venandi definitionem ſpeciei, illud deſiderari videbatur, vt declaretur eam prędicatorum collectionem eſſe definitionẽ illius ſpeciei, vt trinitatis: quòd enim de ipſa prędicetur, clarum eſt, ſed non eſt clarum, quòd hęc ſit definitio trinitatis; in hoc igitur contextu id Ariſtoteles docet, & ad plenam huius methodi declarationem, ac firmiorem veritatis cognitionem duo oſtendit: primùm quòd hęc prędicata ſint trinitati neceſſaria: deinde quòd propriam trinitatis E eſſentiam conſtituant, proinde eorum collectio ſit definitio trinitatis; quanquam enim hoc ſolum oſtendere ſatis erat, tamen ad firmiorem doctrinam vult etiam prius oſtendere horum prędicatorum neceſſitatem, quum pateat definitionem ex alijs non conſtituit, quàm ex ijs, quę de re definita neceſſariò prędicantur. Quòd igitur ſint neceſſaria, probat Ariſtot. tali ſyllogiſmo, illa quę de re in quid prędicantur,

Digitized by Google

prædicantur, ſunt ei neceſſaria: at illa, quæ dicta ſunt de trinitate, dicuntur in quid, ergo ſunt ei neceſſaria. minorem huius ſyllogiſmi Ariſt. non probat, quia ſupponit illa tantùm accepta eſſe, quæ de trinitate prædicantur in quid, quum hæc ſola ſumantur ad definitionē conſtituendam; maiorem autem, quā primis verbis ponit, probat ijs verbis [vniuerſalia verò ſunt neceſſaria] ideo Græcorum expoſitioni adhæreo, qui dicunt poni hic δὲ, pro γὰρ: quia in his verbis conſiſtit probatio præcedētium, quæ talis eſt: prædicata vniuerſalia ſunt neceſſaria: at illa, quæ in quid prædicantur, ſunt vniuerſalia, ergo ſunt neceſſaria, cuius pro ſyllogiſmi ſolam maiorem exprimit. aduerte autem hic ſumi vniuerſale pro eo, quòd eſt de omni, per ſe, & quatenus ipſum, de quo locutus eſt in c. 4. & 5. primi libri, ideo nunc dicit [quoniam declaratum nobis eſt in præcedentibus] ibi namq; docuit ea, quę in quid prędicantur, eſſe ſuis ſubiectis neceſſaria: aduertas etiam minorem, quam Ariſt. ſubiecit, ſano modo eſſe intelligendam: non enim verum eſt, quòd omnia, quæ in quid prædicantur, ſint vniuerſalia, hoc eſt prædicentur de ſubiecto quatenus ipſum, ſicut alias demonſtrauimus: ſiquidem genus de ſpecie prædicatur in quid, ſed non quatenus ipſum, ſed conſiderat Ariſt. prædicata illa de trinitate, vt coniunctim accepta, nō vt diuiſim: quoniam nec numerus, nec impar prædicatur de trinitate quatenus eſt trinitas, licet de ipſa prædicetur in quid & per ſe: at totum hoc, numerus impar vtroque modo primus, eſt ęquale trinitati, & de ea prædicatur vniuerſaliter, & quatenus eſt trinitas, quòd ſignificat Ariſt. quando concludens inquit [ex neceſſitate vtiq; erit trinitas hæc] ideſt hæc omnia ſimul ſumpta prædicabuntur neceſſariò de trinitate. trinitas enim erit illa omnia ſimul ſumpta. Quòd autem hæc eſſentiam trinitatis declarent, & ſint definitio ipſa trinitatis probat Ariſt. quādo dicit [quod autem ſit ſubſtantia] & hæc quoque probatio totam eorum prædicatorū collectionem reſpicit, non ſingula ſeparatim, vt manifeſtum eſt; non enim ſingulum eſt eſſentia trinitatis, ſed omnia ſimul ſumpta. ſupponit autem in primis Ariſto. omne, quod de aliquo prædicatur in quid, eſſe vel eius genus, vel definitionem, quòd quidem per ſe manifeſtum eſt: nam differentia ſola non prædicatur in quid, ſed potius in quale; ſi quis enim quærat, quid eſt homo? non rectè reſpondemus, eſt rationale; adiecta verò differentia generi, prædicatur quidem in quid, ſed tunc vel conſtituit definitionem, vel genus aliquod propinquius: quicquid ergo in quid prædicatur, eſt vel genus, vel definitio. hoc conſtituto ita argumentatur: totum hoc, numerus impar vtroque modo primus, ſupponitur prædicari

Lib. 2. de prop. nec. c. 7. 8. 9. 10.

F de trinitate in quid, ergo vel eſt trinitatis genus, vel definitio: non genus, ergo definitio. quòd non genus, probat per ductionem ad incommodum, hoc pacto; ſi eſſet trinitatis genus, latiùs pateret, quam trinitas, & alijs præter trinitatem ineſſet. at hoc falſum eſt; quia ponitur eſſe æquale trinitati, & nulli ineſſe, niſi ſolis indiuiduis trinitatibus, ergo non eſt genus: conſequentiam autem probat ſupponēdo talem eſſe generis naturam, vt ſit prædicabile de pluribus ſpecie differentibus: non poteſt igitur alicuius ſpeciei genus eſſe id, quod illi ſoli competat: dicit autem Ariſtot. genus

G ineſſe pluribus [ſecundùm potētiam] nō quod detur aliquod genus, quod vnam tantùm ſpeciem actu habeat, plures autem poteſtate: hoc enim eſſe nō poteſt, quia neceſſe eſt omne genus diuidi per oppoſitas differentias, & plures ſub ſe ſpecies actu habere, ſed quia Porphyrius dixit differentias diuidentes, ac ſpecies ipſas in genere eſſe poteſtate, non actu, ideo inquit Ariſt. genus eſſe talis naturæ, vt plures ſpecies poteſtate contineat; nunquam verò vnam tantummodo. verba autem illa [vel nominatum, vel innominatum] ideo dicun-

H tur, quia quando genus non poteſt vna dictione ſignificari, ſed pluribus, dicitur innominatum: quia ſignificatur nomine generis ſui ſuperioris cum adiecta differentia, ſed non nomine proprio: vt ſi nullum eſſet aliud nomē, quo genus hominis appellaretur, niſi corpus animatum ſenſibile. concludit itaq; Ariſt. quòd ſi numerus impar primus vtroq; modo ſolis ineſt indiuiduis trinitatibus, & nulli alij rei, hæc eſt eſſentia trinitatis, atque eius definitio, quod oſtendendum erat: ad cuius conſequentiæ probationem inquit hoc quoq; ſupponendum eſſe, quòd illa eſt vniuſcuiuſq; ſpe-

I ciei eſſentia, ac definitio [quæ eſt in indiuiduis vltima talis prædicatio] hoc eſt, quæ prædicatur de indiuiduis in quid, nec aliud remanet, quod de ijs in quid prædicetur. dicit.n. [talis] hoc eſt in quid, & dicit [vltima] hoc eſt, cui nullum deſit prędicatum in quid de illis indiuiduis: ſic enim facta eſt oratio ęqualis ſpeciei, proinde eius definitio: quando enim accepta ſunt plura prædicata in quid, ſed non omnia, ea non eſt vltima prædicatio in quid: quia adhuc ſupereſt addenda alia differentia inferior: at infima. atque vltima differentia accepta dicimus factam eſſe vltimam prędica-

K tionem in quid: vult igitur Ariſt. ſupponendum eſſe, quòd collectio omnium, quę de indiuiduis alicuius ſpeciei prędicantur in quid, ſit eſſentia, ac definitio illius ſpeciei: ideo concludit ita dicendum eſſe de alijs omnibus ſpeciebus, ut de trinitate dictum eſt: ſic enim per compoſitionem attributorum omnium, quæ de indiuiduis in quid prædicantur, ducimur in cognitionem eſſentiæ, ac definitionis illius ſpeciei.

Digitized by Google

ſpeciei. Notare hoc in loco poſſumus, id qđ alias oſtendimus in libris de Methodis, nulla methodo poſſe notificari quòd hoc in illo inſit in quid, ſed per ſeipſum notificari, dum mentis aciem intendimus: probari quidem poteſt, quòd hoc illi inſit, ſed quòd inſit in quid, non innoteſcit, niſi per ſeipſum. ipſa namque mens noſtra dum id, quod alicui ineſt, intentè conſiderat, cognoſcit eſſentialem eorum connexum, & inhærentiam in quid. ſignificat hoc Ariſtot. manifeſtè, dum probare volens, quòd illa prædicatorum collectio ſit definitio trinitatis, ſupponit quod inſint trinitati in quid, hoc enim nec probat, nec probare poteſt. quo conſtituto inquit, vel igitur eſt genus aliquod trinitatis, vel definitio: at non eſt genus, ergo definitio. Illud quoque notare hic debemus, quòd in eiſdem libris demonſtrauimus, viam hanc, quam Ariſtoteles vocat compoſitionem, eſſe re vera reſolutionem, quod etiam hic fatetur Euſtratius. ab indiuiduis namque ad ſpeciem progredi, & à ſpeciebus ad genus, eſt à poſterioribus procedere ad prius, quæ eſt reſolutio, nec differt hic proceſſus ab inductione, vt ibidem oſtendimus: ideo Ariſtoteles viam hanc compoſitiuam præfert diuiſioni: quia vim ſyllogiſticam habet, quum ſit inductio. quare probat hoc ex hoc, diuiſio autem hanc vim non habet. Aliqui hoc in loco Auerroem reprehendunt, quòd dixerit genus de ſpecie non prędicari per ſe, & rem hanc ipſi declarantes, dicunt genus proximum de ſpecie prædicari per ſe, & quatenus ipſum: etenim homo quatenus homo, eſt animal: genus autem remotum non omnino per ſe prædicari; quia homo non quatenus homo, eſt corpus, ſed quatenus animal; ſed hi in omnibus decipiuntur, falſo enim attribuunt Auerroi, quod negauerit genus de ſpecie prędicari per ſe, negauit quidem prædicari quatenus ipſum, ſed non negauit per ſe prædicari: falſum etiam eſt, quod generis remoti prædicatio non ſit per ſe, quum ſit ita per ſe, vt prędicatio generis proximi: & falſum eſt, genus de ſpecie prædicari quatenus ipſum, & hominem, quatenus eſt homo, eſſe animal: illud verò, & falſum, & ridiculum, quòd homo quatenus eſt animal, ſit corpus, quę omnia quum in operibus logicis diligenter à nobis declarata, ac demonſtrata ſint, nunc in ijs non eſt immorandum.

Lib. 3. c. 14

Nulla methodo oſtendi poteſt quòd hoc illi inſit in quid.

Lib 3 c. 19 & lib. 4 cap. 13.

Snia aliqua contra Auerr.

Reprobatio & Auerr. defenſio.

Lib 2. de propoſ. neceſ.

Contex 72

Oportet autem, quādo totum aliquod negotietur quiſpiam, diuidere genus in indiuidua prima ſecundum ſpeciem, vt numerum in ternarium, & binarium: poſtea ſic illorum definitiones tentare accipere; vt rectæ lineę, & circuli, & recti anguli: poſt hoc autem accipientem quid ſit ipſum genus, veluti an ex quantis, an ex qualibus, proprias affectiones

A ſpeculari per communia prima: ea enim quę accidunt ijs, quę componuntur ex indiuiduis, erunt ex definitionibus manifeſta, propterea quòd principium eſt omnium ipſa definitio, & ipſum ſimplex, & ſimplicibus ſolis per ſe inſunt illa, quæ accidunt, alijs verò ſecundum illa.

Hic docet Ariſtoteles, quo pacto per eandem methodum ſit venanda definitio generis, & inquit, ſi totum aliquod, id eſt genus proponatur, vt animal, cuius ſit inueſtiganda definitio, illud diuidendum eſt in vltimas ſpecies quas hic vocat (indiuidua prima ſecundum ſpeciem) B dicuntur enim indiuiduæ ſecundum ſpeciem, quia diuidi non poſſunt in res ſpecie diuerſas, & dicuntur primæ in ſerie vniuerſalium ex ſingularibus collectorum. prius enim ex ſingularibus hæc ſpecies colligitur, & illa, deinde ex omnibus ſpeciebus colligitur genus: hoc facto, inquit Ariſtoteles eſſe primo loco inſpiciendum ſummum genus, id eſt categoriam, in qua locatur genus hoc, quod definiendũ proponitur: loquimur enim de generis ſubalterni definitione, ſiquidem ſupremi generis non eſt definitio: erit igi C tur accipiendum corpus, quod eſt ſupremum animalis genus, poſtea verò conſideranda erunt omnia, quæ de ſpeciebus animalis prędicantur in quid, vt de homine, de equo, de boue hoc eſt ſumendæ ſunt ſingularum ſpecierum definitiones, ſi non omnium, ſaltem plurium, quas quidem accipiemus per methodum in prę cedentibus declaratam, & in ijs conſiderabimus ea, quæ communia illis omnibus ſunt; ea verò, quæ ſingularum propria, reijciemus. communibus enim acceptis, & ſupremo illi generi adiectis, definitionem animalis conſtituemus ex illo ſupremo genere, D & differentiis omnibus in quibus ſpecies illæ animalis conueniunt. Ariſtot. autem exempla hic adducit mutilata, quæ aliquam facere poſſunt obſcuritatem: primum quidem exemplum clarum eſt, ſi enim venanda ſit definitio numeri, diuidendus erit numerus in binariũ, & ternarium, & alias ſpecies, & aſſignandæ primum definitiones ſingularum ſpecierum, vt ex ijs ſeligamus omnia prędicata communia, quibus ſpecies conueniunt: poſtea alia proponit exempla, quando dicit [vt rectæ lineæ, & circuli, & anguli recti] & hęc omnia nominat tanquam ſpecies, non tamen vnius, E & eiuſdem generis, ſed rectam lineam, & circularem tanquam ſpecies lineę generis, cuius ſit venanda definitio: angulum autem rectum vt ſpeciem anguli generis. nam ſi anguli definitionem indagare velimus, conſiderandæ ſunt definitiones ſpecierum, ſcilicet anguli recti, & acuti, & obtuſi, Ariſtoteles enim ſolum rectum nominat vt nos reliquas anguli ſpecies ſubintelligamus. ſpeciebus ita conſidera-

tis,

Digitized by Google

tis, inquit, videndum eſt, quodnam ſit genus ſummū, ſub quo propoſitum genus locatur, nempe an ſit ſub genere Quanti, an ſub genere qualis, an ſub aliqua aliarum categoriarū: quod verò dicit [propriasque affectiones ſpeculari] ſignificat conſiderandas eſſe proprias differentias illarū ſpecierum, vocantur enim proprię reſpectu ſupremi generis, quod per eas coarctatur, dum hęc illi apponuntur. dicit autem [per communia prima] hoc eſt per prędicata communia, communesq; differentias tranſeundo, in quibus ſpecies illę communiter conueniunt. nam propriæ ſingularum differentię, & conditiones ad generis definitionem conſtituendam non conferunt: dicit autem [prima] ideſt proxima, ne ſolas differentias remotas accipiamus, ex quibus integra illius generis definitio nō conſtitueretur, vult enim vt inter prędicata ſpeciebus communia accipiamus potiſſimum illa, quę ſunt prima, nempe in aſcendendo, vt in exemplo adducto inter prędicata communia homini, equo, & boui primum eſt ſenſibile, quę eſt propria animalis differentia, & vltimum complemētum definitionis animalis: quum autem dicit [ea enim quę accidunt illis, quę ex indiuiduis cōponuntur, erunt ex definitionibus manifeſta] ſenſus eſt, illa enim quę competūt generibus, quę quidem dicuntur compoſita ex vltimis, ac indiuiduis ſuis ſpeciebus, manifeſta fient ex ipſarum ſpecierū definitionibus; in his enim inſpiciemus prædicata in quid, quę generi attribuenda ſunt, accidentium autem nomine differentias intelligit, & prædicata in quid, quæ ante etiam affectiones appellauerat: ſignificat autem his verbis ipſam viam compoſitiuam, qua ex definitionibus ſpecierum colligendam eſſe vult definitionem generis. ſequentia verba aliquid habent obſcuritatis, quando dicit [propterea quòd principium eſt omnium ipſa definitio, & ipſum ſimplex] hæc autem ego puto non de rebus omnibus Vniuersè pronunciati, ſed de ijs tantùm, de quibus in præſentia ſermo eſt, nempe de ſpecierum definitionibus ex quibus venanda eſt definitio generis: ſignificat enim definitionem ſpeciei eſſe principium venationis definitionem omnium generum ſuperiorum in eadem categoria. nam quod addit [& ipſum ſimplex] eſt declaratio præcedentium. declarat enim, quam definitionem dicat eſſe principium, & inquit eam eſſe definitionem ſpeciei, quæ eſt ſimplex quoddam, quum enim hic genus conſideret vt totum quoddam reſpectu ſpecierum, ex quibus tanquam partibus conſtitui dicitur, dum ex earum collectione exoriri videtur; pars autem reſpectu totius dicatur ſimplex, iure ſpecies hic vocatur ſimplex. præſertim verò infima, qua nihil datur inferius, quod definitionem habeat. Præte-

F rea ipſum quoque definitionis nomen ſimpliciter prolatum ſignificat definitionem infimæ ſpeciei. nam definitiones (vt ait Ariſtoteles in ſeptimo Metaphyſicorum) ſunt rerum ſingularium, quæ extra animum exiſtunt, tota autem ſingularium ſubſtantia eſt ipſa ſpecies, genus verò in ipſis quidem ſingularibus exiſtit, non tamen vt tota eorum ſubſtantia, ſed vt pars ſubſtantiæ; idcirco definitio generis eſt potiùs pars definitionis, quam integra definitio eius rei, quæ extra animum exiſtit: definitio verò ſpeciei eſt tota definitio: hanc igitur dicit Ariſtoteles eſſe principium pro ve- *Definitio propriè eſt ſpecierū vel infimarum.*
G nanda definitione generis, eamque magis declarat, quū addit [& ipſius ſimplex] quemadmodū diximus, intelligit autem principium non eſſendi, ſed cognoſcendi. hæc enim via eſt reſolutiua, a poſterioribus ad priora. Quando autem Ariſt. dicit [& ſimplicibus ſolis per ſe inſunt ea, quæ accidunt, alijs autem ſecundum illa] puto his verbis rationem reddi, cur ſpecies, quę vocata eſt ſimplex, ſit principium cognitionis reſpectu generis, quod vocabatur totum: ratio enim eſt, quia accidentia, ideſt attributa, quæ in quid prædicantur, imò & omnia, quæ quouis modo in rebus inſunt,
H per ſe ſimplicibus, ideſt particularibus, vniuerſalibus autem non per ſe, ſed per particularia: hoc autem de ſola exiſtentia intelligendum eſt, non de eſſentiali inhærentia, de hac enim ſi loquamur, res è contrario ſe habet, nam animal ineſt ſenſus per ſe, & quatenus eſt animal, homini verò, & huic homini non per ſe, ſed per animal, & quatenus eſt animal: at de exiſtentia dictum Ariſt. verum eſt, nam omnia vniuerſalia exiſtunt per ſingularia, in quibus exiſtunt; per ſe enim non exiſtunt, quocirca etiam omnia, quæ de vniuerſalibus prædicantur, exiſtunt in ſingularibus, & per ſingu- *Vniuerſalia exiſtūt per ſingularia.*
I laria: ratio igitur, cur vniuerſalia, & omnia, quæ de ipſis prędicantur, exiſtant, ſumitur a ſingularibus, & quod de indiuiduis dicimus reſpectu ſpeciei de ſpeciebus quoque dicendum eſt reſpectu generis; genus enim non exiſtit niſi in ſpeciebus, nec ſpecies niſi in indiuiduis, quæ ſola per ſe exiſtunt: hæc autem conſideratio ad methodum, de qua ſermo eſt, maximè pertinet: loquimur enim de methodo quadam reſolutiua quæ inductio eſt: qua nil aliud colligere uolumus, quam ex eo quòd huiuſcemodi prædicata ſingularibus inexiſtūt,
K ea ipſi quoque uniuerſali ineſſe: quare ſingularia, in quibus omnia inexiſtunt, ſunt principium cognitionis uniuerſalium. generis enim definitionem uenamur ex definitionibus ſpecierum, ipſas uerò ſpecierum definitiones colligimus ex ſingularibus, quę quum ſenſilia ſint, ſunt uniuerſæ noſtræ cognitionis principium. *Contex. 78*

Diuiſiones uerò, quę per differentias fiunt,

vtiles ſunt ad ita pertranſeundum, vt tamen monſtrant, dictum eſt in præcedentibus; vtiles autem ſic ſolùm eſſent ad ratiocinandum ipſum quid eſt: atqui viderentur quidem nihil, ſed ſtatim accipere omnia, proinde ac ſi ab initio quis acciperet eaſque diuiſione.

Declarata methodo compoſitiua nũc Ariſtoteles tranſit ad diuiſionem conſiderãdam, qua Plato ad venandas definitiones vtebatur, vt ſuam de ipſa ſententiam proferat: de hac loquetur ad contextum vſque 80. in qua parte tria de diuiſione docet; primum ipſam eſſe viam inefficacẽ ad venandam definitionem; deinde, quòd non omnino inutilis eſt, ſed aliqua eſt ipſius ad definitionẽ vtilitas; demum regulas tradet a diuidentibus obſeruandas, vt rectam, ac fructuoſam diuiſionem faciant. In hoc autem contextu breuiter de diuiſione iudicium ferens, dicit eam tum vtilem eſſe, tum inutilem ad venandam definitionem: vtilem quidem eſſe dicit [ad ita pertranſeundũ] hoc eſt ad venandam definitionem per viam compoſitiuam hactenus declaratam, quaſi dicat, vtilis eſt diuiſio, dũ comes adhibetur vię compoſitiuæ, quod poſtea declaraturus eſt, at inutilis eſt, dum per ſolam diuiſionem volumus definitionem venari, quia ipſa non habet vim ſyllogiſticam: & nihil monſtrare, ſeu notificare poteſt, quare non eſt methodus, ſed methodorum miniſtra, ob id Ariſtoteles dicit, ſe in præcedentibus dixiſſe, quomodo diuiſio monſtret aliquid; oſtendit enim, quòd reuera nihil monſtrat, ſed ſine vlla probatione petit illud, quod monſtrandum erat, attamen (inquit) deberet habere vim monſtrandi; & notificandi aliquid, quia ſic ſolùm eſſet utilis ad colligendum per ratiocinationem ipſum quid eſt, ut Plato uidetur exiſtimaſſe, qui diuiſione ut methodo utebatur, dum ſola diuiſione putabat poſſe definitionem inueſtigari: reuera tamen nihil monſtrat, ſed ſine probatione omnia petit, & perinde eſt ac ſi quis abſque ulla diuiſione à principio acciperet omnes definitionis partes, ſed hac de re nos multa diximus in libris De methodis, quæ inde petantur, ipſe
Lib. 1. c. 6. 7. 8. 9. 10. quoque Ariſtoteles, tũ in primo lib. Priorum Analyticorum, tum in contex. 33. huius libri de diuiſione, atque eius imbecillitate plura dixit, quæ hic non repetit, ſed breuiter tangere
Diſcrimen tractationũ de diuiſione. ſatis habet; non eſt autem ignorandum harum trium de diuiſione tractationum diſcrimen: in Prioribus enim Analyticis quum conſilium Ariſtotelis eſſet agere de communi forma omnium methodorum, debuit de diuiſione ſimpliciter loqui, ut oſtenderet nullam in ea ineſſe uim ſyllogiſticam, nullam illationis neceſſitatem. quum enim omnis oratio uim illatricem habens ad ſyllogiſmum reducatur, debuit in iis libris omnes, quæ in uſu erant argumentationes expendere, & docere

A quæ reuera uim ſyllogiſticam habeant, & quæ non habeant: in hoc autem libro particularior eſt diuiſionis conſideratio, nempe reſpectu definitionis inueſtigandæ: quoniam enim aliqui ea utebantur ut inſtrumento utili ad definitiones ignotas notificandas, uoluit Ariſtoteles conſiderare, an uim hanc, quam illi putabant, diuiſio habeat: ſed quia duplex eſt in hoc libro de definitione tractatio, una de illa, quæ eſt naturaliter ignota, nec poteſt niſi per demonſtrationem notificari: altera uerò de illa, quæ eſt naturaliter nota, ſed leui eget declaratione ut in lucem prodeat, proin-
B de demonſtratione non eget ſed aliquo alio leuiore inſtrumento: ideo Ariſtoteles in contextu 23. oſtendit eam nihil habere efficacitatis ad notificandam definitionem naturaliter ignotam: hic uerò ad plenam huius methodi reprobationem oſtendere etiam vult, diuiſionem eſſe inutilem ad venandam definitionem, quæ non ſit naturaliter ignota, propterea quòd nullam prorſus notificandi vim habet.

Differt autem aliquid eorum, quæ prædi- Contex. 74
cantur, prius & poſterius prædicari, vt dice-
C re animal manſuetum bipes, uel bipes animal manſuetum: ſi enim omne ex duobus eſt, & vnum quoddam eſt animal manſuetum, & rurſus ex hoc, & differentia homo, vel quodcunque ſit quod unum fiat, neceſſe eſt diuidentem petere.

Incipit Ariſtoteles diuiſionis utilitatem exponere, quę duplex eſt, una, quam in hoc contextu conſiderat, in hoc conſiſtit, quòd ille, qui diuiſione utitur, rectũ ſeruat ordinem in partibus definitionis: quare in uenanda definitione deuiſio methodo cõpoſitiuę conuenientem partium ordinem ſubminiſtrat:
D facit enim ut genus differentijs anteponatur, & differentiæ communiores anguſtioribus: quia ſemper id, quod diuiditur, latius patet, quam ſingula in quę diuiditur: id autem omnino faciendum eſt, plurimum enim refert (inquit Ariſtoteles) an genus differentijs anteponamus, dicendo, homo eſt animal manſuetum bipes (hæc enim hic tanquam definitio hominis ſumitur) an differentiam generi, dicendo, bipes animal manſuetum: & huius rationem ſubiungit tali artificio, ut ſimul hãc diuiſionis utilitatem declaret, & ipſius etiam defectum, & inualiditatem tãgat, alia tamen,
E & alia ratione, ut modo dicebamus; & ſenſus uerborum Ariſtotelis hic eſt: Omne, quod Omne quod definitur ex duabus partib. conſtat.
definitur, ex duabus partibus conſtat, hæc genere, & differentia: quamuis enim aliqua definitio ex pluribus conſtare differentijs uideatur, tamen omnes pręter ultimam conſtituũt genus proximũ, cui ultima differentiã adiuncta, definitionem complet: genus ſignificat naturam communem; quę reſtringi, ac perfici poteſt,

Digitized by Google

poteſt, differentia verò naturam propriam, quæ illam reſtringit, ac perficit: ideo ex genere, & differentia vnum fit, quoniam ex poteſtate, & actu, ex determinabili, ac determinante fit vnum: hinc fit vt id, quod communius eſt, ſemper debeat anteponi: quia poteſtas præcedit actum, & res prius dicitur determinabilis, poſtea determinatur. diuiſio igitur quum à genere incipiat, & illud per differentias inferiores partiatur, vt altera dimiſſa alteram accipiat, genus ſemper differētię anteponit, vt in conſtituenda hominis definitione ſumitur animal genus, quod diuiditur per manſuetum, & immanſuetum, & dimiſſo immanſueto ſumitur manſuetum, quod animali appoſitum conſtituit genus hominis propinquius, quod dicitur animal māſuetum; & rurſus hoc diuiditur per bipes, & multipes, & ſumitur bipes tanquam differentia definitionem hominis complens; quæ eſt, animal manſuetum bipes, hoc idem (inquit Ariſtoteles) dicendum eſt de qualibet alia definitione, ex cuius partibus vnum fiat, tanquam ex poteſtate, & actu. ſemper enim hic ordo in diuiſione ſeruatur. In hoc igitur proceſſu, quo per diuiſionem volumus definitionem colligere, Ariſtoteles duo notat, quorum vnum approbat, alterum vituperat. laudat enim rectum ordinem, qui in exponendis definitionis partibus ſeruatur, ſed ipſam diuiſionē vt methodum reprobat, hoc eſt ita acceptam, vt per eam dicatur colligi definitio ignota: dū enim ſumitur diuiſio vt probatiua huius ex illo, inualida prorſus eſt, & petit illud, quod oſtēdendum erat: ſed Auerroes notat Ariſtotelem duo hæc colligere volentem, vnum expreſſiſſe, in quo diuiſio reprobatur, dum ait [neceſſe eſt diuidentem petere] alterum verò ſubticuiſſe, in quo diuiſionem approbat, vt à nobis conſiderandum.

Contex. 75 Pręterea vt nihil prætermittatur in eo, quod quid eſt, ita ſolum contingit; quando enim primum genus acceptum ſit, ſi inferiorum quidem diuiſionem aliquam accipiat, non incidet omne in hoc, vt non omne animal aut integris, aut ſciſſi pennis eſt, ſed omne pennatum animal: huius enim differentia hæc eſt: prima verò eſt differentia animalis, in qua omne animal incidit: ſimiliter autem & aliorum vniuſcuiuſque, tum eorum, quæ ſub ipſo, vt auis, in quam omnis auis, & piſcis, in quam omnis piſcis: ita igitur progredienti eſt noſſe quòd nihil derelictum eſt: aliter verò, & derelinquere neceſſarium eſt, & non cognoſcere.

Alteram ponit Ariſtoteles diuiſionis vtilitatem, quæ eſt vt ea, quæ in quid prędicantur, accipiantur omnia nullo prætermiſſo. nam ſine diuiſione contingere facilè poteſt, vt non omnia eiuſmodi prædicata ſumantur: at di-

F uiſio facit vt nullum prætermittatur, quod quidem Ariſtoteles ita declarat, accepto primo genere, ſi quis illud diuidat non per proprias differentias, ſed per alias inferiores, differentiæ illæ non totum illud genus adimplebunt, nec neceſſe erit vt omne, quod ſub illo genere continetur, in earum aliquam incidat, vt ſi accipiatur animal, & diuidatur in habēs integras pennas, & habens ſciſſa pennas, non omne, quod ſub animali continetur, in has differentias incidet: quia dantur animalia, quę nullas pennas habent; hę igitur non ſunt primę animalis differentię, ſed generis inferioris,
G videlicet animalia pennati. hoc enim omne vel integras vel ſciſſas pēnas habet: primę autem animalis differentię ſunt illę, in quas neceſſe eſt incidere quicquid ſub animali continetur, vt ſi dicamus, omne animal aut eſt terreſtre aut uolatile, aut aquatile. Quoniam igitur ea eſt diuiſionis natura, ut in ea ſemper accipiantur primę differentię generis diuiſi, in quas omne, quod ſub eo eſt, incidere neceſſe ſit, hę autem ſunt ipſi generi immediatę; quoniam inter genus, & illas nullum cadit medium genus: igitur hanc
H quoque utilitatem diuiſio pręſtat, quòd facit vt omnia, quę in quid prędicantur, nullo prętermiſſo accipiantur. quiſquis enim ita per diuiſionem procedit; certus eſſe poteſt, ſe omnia, quę in quid prędicantur, attuliſſe, & integram definitionem aſſignaſſe: alter autem procedendo cognoſcere non poſſumus eam eſſe perfectam rei definitionem, quum uix fieri poſſe uideatur, ut abſque diuiſione nullam differentiam prętermittamus. Quod ad uerba attinet, uocat Ariſtoteles [primum genus] non ſolum genus ſupremum in categoria, ſed quodcumque genus in diuiſione primum
I ſumatur: tale autem eſt, id quod notum, ac nominatum ſit. nam ſi non ſit nominatum, non poteſt ſignificari niſi per nomen generis ſuperioris cum differentia adiecta, quare illud ſuperius erit primum acceptum genus, hoc. uocat igitur Ariſtoteles primum genus illud, à quo diuiſionis exordium ſumitur: quòd verò dicit [inferiorum diuiſionum] ſignificat diuiſionem per differentias non primas, ſed inferiores primis: poſtea quum inquit [ſimiliter autem & aliorum vniuſcuiuſque] ſignificat hoc autem eſſe de quolibet alio genere, quòd diuidendum ſit, ſiue extra ipſum
K animal, ut planta, & corpus, & viuens, ſiue ſub ipſo, ut auis, & piſcis; in his enim omnibus diuiſio ſimiliter facienda eſt per primas differentias: primæ autem illæ ſunt, quæ ipſum diuiſum genus totum adimplent, ita ut in illas incidere neceſſe ſit quicquid ſub illo diuiſo genere continetur: verba autem illa [aliter & derelinquere neceſſarium eſt] non ita intelligenda ſunt, ut Ariſt. dicat eſſe omnino neceſſarium

Digitized by Google

ſarium, aliquam differentiam prætermitti ab eo, qui diuiſione non vtatur, hoc enim non omnino verum eſſet, ſiquidem fieri poteſt vt etiam abſque diuiſione differentias omnes quiſpiam accipiat nulla prætermiſſa, ſed vult ſolum Ariſt. magnam ſignificare difficultatem. nam difficile admodum eſt ſine diuiſione omnia eiuſmodi prædicata accipere, & nullum prætermittere; vel ſaltem is non poteſt certò ſcire, ſe omnia accepiſſe. Hæc igitur eſt altera diuiſionis vtilitas. *Expoſitio Græcorũ.* Græci particulam hanc aliter interpretari videntur, vt Ariſt. in hoc non omnino diuiſionem laudet, ſed cum hac conditione, ſi rite fiat. ita vt ſenſus ſit, ſi quis ita per primas differentias diuidat, nihil prætermittet, & rectam diuiſionem faciet: ſi verò aliter diuidat, nempe non per primas differentias, ſed per inferiores, neceſſe eſt ut aliquas prætermittat, proinde per illam definitionem nullam habeat cognitionem, quoniam veram definitionem non habet. Sed ego priorem expoſitionẽ magis probo.

Contex. 76. Nequaquam autem oportet definientem, ac diuidentem, omnia cognoſcere, quæ ſunt, quanquam impoſſibile aliqui eſſe dicunt differentias cognoſcere, quæ ad ſingulum, non cognoſcentem ſingulum. abſque differentijs autem ſingulum cognoſci non poſſe: à quo enim non differt, huic idem eſſe: à quo autem differt, diuerſum ab hoc.

Proponit Ariſt. ac poſtea ſoluit quandam Speuſippi argumentationem, qua & diuiſionem, & omnino definitionem de medio tollebat: erat autem Speuſippus nepos Platonis, & ita argumentabatur: ille, qui alicuius rei definitionem aſſignare velit, debet res omnes cognoſcere: at hoc fieri non poteſt: ergo nulla poteſt aſſignari definitio. quòd autem ad definiendũ ſit neceſſarium res omnes cognoſcere, ita probabat: non poſſunt differentiæ cognoſci niſi cognoſcantur res ipſę, quib. competunt, neque ipſæ res cognoſci poſſunt, niſi cognitis omnibus earum differentijs: quia vbi nulla eſt differentia inter hanc rem, & illam, hæc certè idem eſt, quòd illa. vbi verò aliqua extat differentia inter hanc, & illam, non ſunt idem, ſed diuerſa eſt hæc ab illa: quoniã igitur per definitionem volumus rem hãc ab alijs omnib. ſeparare, neceſſe eſt proprias rerũ oĩum differentias noſſe, ſi conſtituẽda ſit definitio, ijs.n. ignoratis non poſſumus cognoſcere, an res hæc ſit diuerſa ab illa, an idem, quod illa. Euſtratius notat, quando Ariſt. ait [differentias cognoſcere, quę ad ſingulum, non cognoſcentem ſingulum] dictionem illã [ſingulum] ſignificare alias res pręter illam, quę definiẽda proponitur: poſtea uerò qñ dicit [abſq; differentijs aũt ſingulum cognoſci nõ poſſe] ſignificare ipſammet rem definiendam, quæ nõ põt cognoſci, niſi cognoſcantur oẽs diffe-

A rentię, quib. ipſa ab alijs, & aliæ ab ipſa differunt: hoc autem argumento uſus eſt Speuſippus ad impugnandum diuiſionis uſum pro uenanda definitione, ſed eo ſimiliter omnis definitio, & vtcumque quæſita reprobatur.

Contex. 77. Primum igitur hoc falſum eſt: non enim ſecundum omnem differentiam diuerſum eſt. multæ namque differentiæ inſunt ijs, quæ ſunt idem ſpecie, at non ſecundum ſubſtantiam, neq; per ſe: poſtea quando acceperit oppoſita, & differentiã, & quod omne incidit in hanc, aut in illam, & acceperit in altero id, quod quæritur eſſe, B & hoc cognoſcit, nihil refert noſſe, aut non noſſe de quibuſcunque alijs prædicantur ipſæ differentiæ: manifeſtum enim eſt, quòd ſi ita progrediens venerit ad hęc, quorum non eſt amplius differentia, ipſam ſubſtantiæ rationem habebit.

Tollit Ariſtot. hanc captioſam Speuſippi argumentationem, & prius obijcit ei falſitatem eius, quod vltimo loco aſſumebat; deinde etiam rationem ipſam ſoluit. primum dicit, falſum eſſe dictum illud, quicquid differt ab aliquo, aliud eſt, ac diuerſum ab illo: aliqua enim per accidentia tantum differunt, vt in- C diuidua eiuſdem ſpeciei, quæ tamen non differunt per ſe, hoc eſt eſſentialiter, & ſecundũ ſubſtantiam, ſiquidem differentiæ accidentales non faciũt aliud: diuerſum autem, & aliud illud dicitur, quod ſubſtantialibus differentijs diffidet, ſoluit poſtea rationẽ Speuſippi Ariſt. & ſolutio in hoc conſtituta eſt, quando ad colligendam alicuius rei definitionem ſumimus genus aliquod diuidendum, & ipſum poſtea diuidimus per oppoſitas differentias, vt animal per rationale, & irrationale, non eſt neceſſarium, vt res oẽs cognoſcamus, quib. duæ illæ differentię competunt, ſed ſatis eſt, ſi duo D hæc noſcamus: vnum, quod quicquid eſt animal, in alteram duarum ex neceſſitate incidit: alterum, ꝙ vna determinatè ſumpta competit rei definiendæ, ſed nõ altera, vt homini rõnale, ſed non irrationale: at non eſt neceſſariũ cognoſcere, de quibuſnã alijs hæ differentiæ prædicentur, hoc eſt an aliarum rerum quælibet ſub hac, an ſub illa contineatur: hoc .n. ſcire, uel non ſcire (inquit Ariſto.) nihil refert: & aduertendum eſt Ariſto. dicentem [de quibuſcunq; alijs prędicantur] ſignificare res oẽs alias, ſed non aliquas tantùm: quando .n. animal diuidimus per rationale, & irrationa- E le, non eſt neceſſarium, vt noſcamus res oẽs, quibus hę differentię competunt, & hoc tñ negat Ariſt. ſed eſt tamẽ neceſſariũ vt cognoſcamus aliquas, niſi enim aliquam animalis ſpeciem cognoſcamus, cui rationale cõpetit, & aliquam, cui irrationale, non poſſumus per has animal diuidere, ſic enim ignoramus dari in genere animalis has differentias: aliquas igitur ſpecies ſub utraque differentia cogno-

Digitized by Google

ſcamus neceſſe eſt, & inter eas illam, quam definire volumus, vt hominem eſſe rationalem. ſic enim manifeſtum eſt, quòd ſi ita diuidendo procedentes perueniamus ad differentias, quæ non poſſint ampliùs diuidi per alias differentias, integram habemus hominis definitionem, etiamſi non omnes alias res nec oẽs earum differentias cognoſcamus: dicitur autem differentia diuidi poſſe per alias differentias, uel non poſſe, altero duorum modorum, aut enim ſimpliciter, aut reſpectu rei definiendæ: nam ſi rationale ſit propria hominis differentia, ea non poteſt diuidi in alias inferiores differentias, ſed eſt abſolutè vltima, & ita quęlibet alia vltima differentia ſpeciei ſpecialiſſimæ: ſenſibile autem abſolutè loquendo non eſt ultima differentia, quia diuidi poteſt per alias differentias; conſtituit enim ſpeciem ſubalternam animal, quæ diuidi poteſt per rationale, & irrationale: at reſpectu animalis definiendi ſenſibile eſt vltima differentia: quia non poteſt diuidi per alias differentias, quarũ altera ſola animali competat, ſed quicquid eſt ſenſibile, eſt animal: quando igitur talis adiecta eſt differentia, quæ conſtituat orationem rei definiendę æqualem, ea dicitur reſpectu illius rei non poſſe diuidi per alias differentias, quòd ſi adhuc tota collectio non eſt æqualis dicitur poſtrema differentia poſſe per alias differentias diuidi: Græci conſiderant Ariſtotelem dicere [oppoſita, & differentiam] nec dicere in plurali differentias: quemadmodum enim oppoſitio affirmationis, & negationis ſolet in ſingulari numero vocari contradictio, ita quando genus per oppoſita diuiditur, eam ſolet Ariſt. in ſingulari numero appellare differentiam: ideo idem hic ſignificat dicens oppoſita, & dicens differentiam. Hic ſecundùm eſt, quòd quum genus per oppoſitas differentias partimur, ſemper altera duarũ eſt pura negatio alterius, & nil ſignificat poſitiuum, vt irrationale. ſub hac tamen comprehenduntur differentiæ poſitiuæ propriæ aliarum ſpecierum: uidelicet propria differentia equi, propria aſini, & aliorum animalium ſingulorum, & has videtur hic reſpicere Ariſtoteles, quum enim poſſimus duobus modis hominem ab equo diſtinguere, aut per propriam differentiam hominis, quam nõ habet equus; aut per propriam equi, quam non habet homo, ipſe inquit in homine definiendo ſatis eſſe differentiam hominis cognoſcere, qua diſtinguitur ab equo, nec requiri vt etiã propria equi noſcatur, qua diſtinguitur ab homine: propriè enim loquendo differentię rerum vocantur illę, quæ conſtituunt ſpecies: non conſtituunt autem niſi illę, quæ ſunt poſitiuæ, has igitur reſpicit Ariſto. vt contentas à differentia negatiua; hęc enim nihil eſt niſi negatio, & per irrationale diſtinguere equum

F ab homine, nihil aliud eſt, qua per rationale diſtinguere hominem ab equo.

Omne autem in ipſam diuiſionem incidere, ſi ſint oppoſita, quorum non eſt medium, non eſt petitio: neceſſe eſt enim omne in altero ipſorum eſſe, ſiquidem illius differentia erit.

Duo ſunt, quæ in diuiſione ſumũtur abſq; probatione; vnum, quòd quicquid eſt in eo genere, neceſſe ſit in alteram oppoſitarum differentiarum incidere: quum enim dicimus, animal vel eſt rationale, vel irrationale, ſignificamus, quòd quicquid eſt animal, in alterã duarum incidat neceſſe eſt: G alterum eſt, quòd altera differentia determinatè ſumpta competat ſpeciei propoſitæ, non altera, vt quòd homo non ſit irrationalis, ſed rationalis, in hoc ſecundo Ariſtoteles ſemper diuiſionem oppugnauit dicens fieri petitionem eius, quod oſtẽdendum erat, quod nos in libris De methodis declarauimus. Si quis verò dicat, in altero quoque fieri petitionem principij: quia ſine probatione ſumitur, Ariſto. ab hac obiectione ſic diuiſionem vindicat, inquiens nullam in hoc petitionem fieri, ſi ipſę differentię oppoſitæ omni medio careant, & ſint illius generis H differentię, ſiquidem vim habent contradictionis, cuius alteram partem eſſe veram neceſſarium eſt. quum enim conſtet animaliũ differentias eſſe rationale, & irrationale, & eas in genere animalis nullum habere mediũ neceſſe eſt, vt omne animal uel ſit rationale, vel irrationale: non eſt igitur petitio, dum illud ſumitur, quod omnino neceſſarium eſt, quum ſit axioma indemonſtrabile, & per ſe notum: ſed in altero fit in diuiſione petitio inexcuſabilis, quum enim, notum ſit hominẽ eſſe animal, & quæratur differentia, nulla ratio cogit, vt rationalis potiùs dicatur, quam I irrationalis.

Ad conſtruendam autem definitionẽ per diuiſiones, tria ſpectare oportet, vt ſumantur ea, quæ prædicantur in quid, & ut hæc ordinentur, quid primum, quid ſecundum, & quòd hæc ſint omnia. Contex.71

Quum aliquã eſſe diuiſionis vtilitatẽ Ariſt. aſſeruerit, nunc quędã præcepta nobis tradit, quę ſeruemus, ſi per diuiſionem, ritè conſtruere definitionem velimus: notant Græci philoſophum rectè dixiſſe [ad conſtruendam] non dixiſſe ad demonſtrandã, ſiue ad probandam, K quia dum diuiſio ſumitur vt methodus notificans, & probans aliquid ignotum, Ariſt. vbiq; eam, vt inutilem reiecit: vtilem aũt ſolum fatetur ad componendas partes definitionis, propterea quum in his libris loquatur de methodis, nunq; de diuiſione per ſe non loqueretur, niſi ad eam reprobandam, quum non ſit methodus: quum igitur methodum utilem ad uenandam definitionem eſſe dixerit uiã illam com-

Digitized by Google

compoſitiua, & ad eam conferre diuiſionem, hac ratione ſecundariò de diuiſionis utilitate loquitur propter uiam compoſitiuam, cui inſeruit. Hac igitur diuiſionis utilitate conſtituta, docet hic tria eſſe obſeruanda, ut in definitionis uenatione fructuoſam diuiſionem faciamus, ſiquidem conſtituitur per diuiſionem definitio, ſed per uiam compoſitiuam notificatur: primum pręceptum eſt, ut illa tantum prædicata ſumamus, quę de re definienda prædicantur in quid, quoniam ex accidentibus, & extraneis non conſtruitur definitio: ſecũdum eſt, ut hęc recto ordine diſponantur: tertium demum, ut hęc ſint omnia, quę de re prædicantur in quid, nullumque ſit prætermiſſum. ita enim fiet, ut ex his conſtituta oratio cum re definienda reciprocetur, eiuſq; eſſentiam declaret.

Eſt autem horum unum primum, eò quòd poſſumus, quemadmodum ad accidens ratiocinari quòd inſit, ita & per genus conſtruere.

Docere vult Ariſt. quomodo tria illa conſequi valeamus, & à primo exordiens inquit, ad cognoſcendum quòd prædicata inſit rei definiendæ in quid, vtendum eſt locis Topicis, quibus oſtenditur aliquid eſſe alicuius genus, vel non eſſe. quatuor enim ſunt ad ſummum Topicæ quęſtiones, ad quas omnia problemata rediguntur, vt ait Ariſt. in 3. c. 1. lib. Topicorum, accidens, proprium genus, & definitio, & de locis ad genus conferentibus loquitur in quarto libro: his, igitur locis inquit eſſe vtendum, vt oſtendamus quæ inſint in quid, & quæ non inſint. quemadmodum enim per accidentis loca, de quibus in ſecundo, ac tertio Topicorum libris agitur, ratiocinamur, quòd aliquod alicui inſit, ita per loca generis ratiocinari poſſumus, quòd hoc inſit huic in quid, & ſit eius genus; locis autem generis differentiarum quoque loca continẽtur. nam differentia remotiori generi adiuncta conſtituit genus propinquius, & ita prædicatur in quid. per hæc igitur loca Topica diſcernere poſſumus ea, quæ inſunt in quid, ab ijs, quæ non inſunt in quid. Hic apud Ariſt. notare poſſumus id, quod alias oſtendimus, quod nullo modo demõſtrari poteſt hoc huic ineſſe in quid. talia enim prædicata omnia immediatè inſunt, & indemonſtrabilia ſunt, nec ſolum genus proximum, ſed omnia etiam remota tum genera tum differentiæ: Ariſtoteles enim hoc cognoſcens dicit vtendum eſſe argumentis Topicis: quia nulla eſt ratio demonſtratiua ſiue à priori, ſiue à poſteriori, qua hoc poſſit oſtendi: ideo etiam in context. 37. & 38. huius lib. oſtendit, non poſſe vlla ratione demonſtrari hoc eſſe illius quid eſt, poſſe tamen oſtendi ſyllogiſmo Topico. nã (vt ipſe aſſerit in 2. c. 1. Topico.) Dialectica confirmare poteſt prima ſcientiarum principia, quæ

A alioquin indemonſtrabilia ſunt. nulla enim eſt ratio ex proprijs alicuius ſcientiæ principijs deſumpta, qua probari poſſint prima illius ſcientię principia, id tamẽ fieri poteſt Topicis argumentis: hic itaq; ſimiliter vidit Ariſtoteles, nullam dari aliam rationem, qua oſtẽdi poſſit hoc ineſſe huic, niſi dialecticam, eſt enim principium indemonſtrabile, ac per ſe notum: quod ſi aliqua confirmatione egeat, nulla datur alia, quam per dialecticum ſyllogiſmum.

Ordinare autem vt oportet, erit, ſi id, quòd primum eſt, acceperit: hoc autem erit, ſi acce- B ptum fuerit id, quod omnia ſequitur, illud verò non ſequuntur omnia; neceſſe eſt enim eſſe aliquid tale. accepto autem hoc, iam in inferioribus idem eſt modus; ſecundum enim erit id, quod aliorum eſt primum, & tertium id, quod conſequentium, ſublato namque ſupremo id, quod ſequitur, aliorum primum erit, ſimiliter autem & in alijs.

Tranſit ad ſecundum præceptum, & normam tradit, qua id quoque aſſequamur, nempe vt definitionis partes ordinatè diſponãtur, norma autem hæc eſt, vt omnibus anteponamus id, quod latiſſimè omnium patet: deinde C ſecundo loco illud, quod primo excepto eſt aliorum ampliſſimum, & ſic tertio loco id, quod cęteris ſequentibus communius eſt, & ita deinceps: communius autem, & minus commune ita dignoſcuntur, quod enim alia ſequitur, illa vero ipſum non ſequuntur id cõmuniſſimum omnium eſt: vt in hac definitione, corpus animatum ſenſibile rationale, quocunque aliorum conſtituto ſequitur vt ſit corpus, non tamen è conuerſo. nam poſito corpore, cætera ipſum non ſequuntur; non enim ſequitur, eſt corpus, ergo animatum: corpus igi- D tur eſt omnium horum communiſſimum, & ita primus ei locus debetur in definitione: ſimiliter animatum inſequitur alia duo, illa verò ipſum non ſequuntur. nam ſi eſt ſenſibile, vel rationale, eſt neceſſariò animatum; nõ tamen, ſi eſt animatum, ſequitur ut ſit ſenſibile, neq; ut ſit rationale: animatũ igitur in ſecũdo loco ponendum eſt, & ita deinceps: hoc igitur obſeruato, recta fiet ordinatio partium definitionis, quod erat ſecundũ præceptum. eandẽ aũt normã alijs verbis proferre poſſumus, dicendo illud eſſe alijs omnib. anteponendum, quo ſublato cętera auferũtur, nõ è cõuerſo: & E ſimiliter ſecundũ locũ illi deberi, quo ſublato auferũtur reliqua pter primũ, & ita deinceps.

Quòd autem omnia hęc ſint, manifeſtum *Contex 79* eſt ex accipiendo, idq; quod primum eſt ſecũdum diuiſionẽ, quòd omne aut hoc, aut hoc, ineſt autem hoc, & rurſus huius totius differẽtiam, poſtremi verò non ampliùs eſſe differentiam, vel & ſtatim cum poſtrema differentia hoc non differre ſpecie à toto: manifeſtum

Digitized by Google

enim eſt, quod neque plus adiacet. omnia namque in eo quod quid eſt accepta ſunt horum: neque deficit aliquid, aut enim genus eſſet, aut differentia; genus igitur & primum, & hoc, quod cum differentijs aſſumitur, differentię verò omnes habentur; non enim amplius datur poſterior: ſpecie namque differret vltimum, hoc autem dictum eſt non differre.

Normam docet, qua id, quod tertio loco præceperat, aſſequamur; videlicet vt omnia ſumantur, quæ de re definienda prædicantur in quid, & inquit eſſe tunc manifeſtū, quòd omnia, quæ in quid prædicantur, accepta ſunt, quando ſumptum ſit primum genus ſecundùm diuiſionem, id eſt, primum illud genus notum, à quo initium diuiſionis factum eſt, vt pro hominis definitione corpus, idque diuiſum ſit per differētias primas, in quarum alteram neceſſe ſit incidere quicquid ſub corpore cōtinetur, vt dicendo, omne corpus aut eſt animatum, aut inanimatum: deinde acceptum ſit quod ineſt hoc, ideſt quod homini ineſt, altera differentia animatum: & rurſus huius totius differentia accepta ſit, id eſt & conſtituto hoc propinquiore genere, corpore animato, id rurſus per differentias diuiſum ſit, & ſimiliter accepta altera oppoſitarum, & illi generi adiecta, & ita progrediendo peruentum ſit ad vltimam differentiam, proinde ad vltimum aggregatum, quod non poteſt amplius diuidi per alias differentias: quando (inquam) manifeſtum ſit, accepta eſſe hæc omnia, certi eſſe poterimus, omnia quæ in quid prædicantur, ſumpta eſſe, & nullum eorum prætermiſſum: quod autem dicit: poſtremum non poſſe amplius diuidi per alias differentias, intellige poſtremum reſpectu rei definiendæ, ſicut in 77. contextu declarauimus, quod Ariſtoteles ipſe alijs verbis ſtatim declarat, quando dicit [vel & ſtatim cum poſtrema differentia hoc non differre ſpecie a toto] quaſi dicat, vel aliter hunc eundem ſenſum referamus hoc pacto, quando adducta poſtrema differentia apparet, quòd hoc, ideſt quod definiendum eſt, non differt ſpecie à toto, id eſt à tota illa generum, ac differentiarū collectione, tunc dicas accepta eſſe omnia, quæ in quid prædicantur: tunc autem dicitur non differre ſpecie, quando eſt factum idem, quod illud. nam corpus animatum ſenſibile differt ſpecie ab homine: quia differt ſubſtantia, & natura, ſed rationali adiecto totū hoc, corpus animatum ſenſibile rationale, non differt ſpecie ab homine, ſed eſt idem, quod homo: tunc igitur patet accepta eſſe omnia, quę in quid prædicantur: quare manifeſtum eſt, quod dicere acceptam eſſe vltimam differentiam, quę diuidi non poſſit per alias differentias, & dicere poſt vltimæ differentiæ ſum-

Animal diff. ſpecie ab hoīe.

F ptionem id, quod definitur, non differre ſpecie à tota collectione, eſt idem dicere, & dictio illa [vel] hoc in loco non eſt diſiunctiua, ſed declaratiua, quòd autem, quum ad hoc peruentum eſt, certum eſſe debeat accepta eſſe omnia, quæ in quid prædicantur, Ariſtoteles ita probat; in hoc prædicatorum numero [neque plus adiacet,] ideſt neque aliquid abundat, quòd ſuperuacaneum ſit, neque etiam aliquid deficit, ergo integra eſt definitio: quòd nihil abundet, ita probat, ſi aliqua particula abundaret, ea nō prædicaretur de re in quid: at ſupponitur nihil ſumptum eſſe, quod non G prædicetur in quid, hoc enim fuit primum præceptum, ergo nihil abundat: conſequentia autem manifeſta eſt: quia definitio tunc habet aliquod ſuperuacaneum, quando id nō eſt de eſſentia rei definitæ, veluti ſi in definitione animalis ſumeretur album, aut etiam rationale. nam & ſpecies, & differentia quælibet inferior accidit generi ſuperiori, nec de eo prædicatur in quid: ideo quando in definitione aliquid acceptum ſit, quod eam reddat ſtrictiorem re definita, certum eſſe debet illud abundare, & de illa re non prædicari in quid: H poteſt tamen etiam aliquid abūdare, licet definitionem non reſtringat, vt ſi in definitione animalis ſumatur coloratum, quod de ipſo non prædicatur in quid, quum ſit accidens.

Quòd autem nihil deſit, ita probat Ariſtot. ſi aliquid deeſt, id vel eſt genus aliquod, vel differentia, atqui genus non deeſt: quia primum genus iam acceptum fuit, deinde diuiſum per differentias primas, quarum altera accepta, & illi generi adiecta conſtitutum eſt aliud genus propinquius, inter quę duo genera nullum eſt interpoſitum aliud genus medium, quum illę ſunt primæ differentiæ, vt ſupponimus: dein- I de hoc propinquius genus adhuc diuiſum eſt per differentias ſuas primas, quarum altera accepta, & illi generi adiuncta, vel factum eſt aliud genus propinquius illo, vel facta eſt oratio æqualis rei definitæ: ſi genus, ſimiliter nullum datur medium genus inter ſecundum, & tertium: ſi vero definitio integra, nullū genus deſideratur: dum igitur ſtatuimus talē factum eſſe proceſſum, vt ſemper ſit facta diuiſio per proximas differentias, nullum genus pōt eſſe prętermiſſum, ſimiliter patet, nullam differentiam deeſſe, quum oīs diuiſio ſit facta per primas, inter quas, & genus nulla media cadit: ne- K que dicere poſſumus, ꝙ deſit aliqua differētia poſterior, hoc eſt inferior, quę accepta nō ſit. nam ſi hęc deeſſet, ergo poſtrema earum, quæ iam acceptę ſunt, nō conſtituit aliquid ęquale ipſi definito, & idem quod illud, ſed differens ſpecie, hoc cōius illo: ſic.n. omiſſa dicitur vltima differentia, attamen id dici non pōt: ſupponimus enim couſq; peruētum eſſe vt facta ſit oratio æqualis rei definiendæ, & idē ſignificans,

Digitized by Google

ficans, nec differens ſpecie ab illa, ergo nulla differentia deſideratur. aduertendum autem eſt, quòd ad probandum ſumpta eſſe omnia, quæ in quid prædicantur, ſatis erat Ariſtoteli oſtendere, quod nullum deſit, ipſe tamen ad probationis abundantiam voluit etiam oſtendere, nihil eſſe ſuperuacaneum, licet hoc ad primum potiùs præceptum pertineat, quàm ad hoc tertium.

Contex 80

Quærere autem oportet inſpiciendo ſimilia, & indifferẽtia, primum quid omnia idem habent? poſtea rurſus in alijs, quæ in eodem quidem ſunt genere cum illis, ſunt autem inter ſe eadem ſpecie, ab illis autem diuerſa: quando autem in his acceptum ſit aliquid omnino idem, & in alijs ſimiliter, in ijs, quæ accepta ſunt, conſiderare rurſus an idem, donec ad vnam venerit rationem, hæc enim erit rei definitio: ſi verò non in vnam venerit, ſed in duas, vel plures, manifeſtum eſt non poſſe vnum eſſe id, quod quærimus, ſed plura.

Contex. 81

Vt dico, ſi quæramus quid ſit magnanimitas conſiderãdum eſt in aliquibus magnanimis, quos nouimus, quid habẽt vnum omnes quatenus tales, ſi Alcibiades magnanimus, vel Achilles, & Aiax, quid vnum omnes? non tolerare, quum eſſent iniuria affecti: hic enim bellum geſſit, hic autem iratus eſt, hic verò ſeipſum interemit. Rurſus in alijs, vt Lyſandro, aut Socrate, ſi utique indifferentes ſunt & in ſecunda, & in aduerſa fortuna: hæc duo quoniam acceperim, conſidero quid idem habẽt impatibilitaſque circa fortunam, & intolerantia iniuriarum: ſi verò nihil, duæ vtiq; erunt ſpecies magnanimitatis.

Dubium de ordine huius tractationis.

Abſoluto ſermone de diuiſione, certum eſt Ariſtotelẽ hic reuerti ad methodum illam ab alijs dictam Compoſitiuam, a Græcis verò vocatam Reſolutionem, de qua in huius tractatus initio ſermonem inſtituerat: ſed hæc apparens tractationum inordinatio difficultatẽ facit. ratio namque habenda eſt, cur Ariſtot. totum de hac via reſolutiua ſermonem continuata tractatione nõ abſoluerit, ſed tractationem de diuiſione interpoſuerit. Themiſtius putaſſe videtur, partem hanc per errorẽ fuiſſe poſtpoſitam tractationi de diuiſione: ideo cõtextum hunc coniunxit cum 72. ſic enim ſublata videtur omnis difficultas.

Themiſtij ſententia de ordine. *Impugnatio.*

Quæ Themiſtij ſententia præterquam quod artificium Ariſtotelis in hac parte tollit, videtur etiam ipſius Philoſophi verbis non bene accommodari. hic enim repetit eandem methodum, quam in contextu 72. declarauit pro generis definitione inueſtiganda: quare non eſt veriſimile, quòd hic contextus illum ſtatim ſequatur, fruſtra enim in hoc eadem ſententia repeteretur: at ſi dicamus interpoſitam fuiſſe tractationem de diuiſione, id non eſt præter rationem factum, ſic enim ſermonem interruptum Ariſt. reſumit; vt de illa methodo dicere proſequatur.

Aliorum opinio.

Quidam alij hanc huius ordinis rationem adducunt; Ariſt. in principio huius capitis duas propoſuit methodos venandæ definitionis, vnam ſpecierum vltimarum, alteram generum ſubalternorũ: poſtea igitur volens ea, quæ ad vtramque methodũ pertinent, accuratius explicare, de diuiſione prius loqui voluit, tanquam conferente ad venandam definitionem vltimarum ſpecierum, ſed non ad venandam definitionem generũ; nunc verò ad alteram methodum declarandam ſe confert, quæ ad generis definitionem pertinet.

Impugnatio.

ſed hęc ſententia approbanda non eſt, tum quia diuiſio non minus ad generis, quam ad ſpeciei definitionem conducit. genus enim ſubalternum habet aliud genus ſuperius, cuius facta diuiſione per differentias, poteſt ipſius definitio conſtrui; tum etiã quia illa, quæ mox dicentur, ad ſpeciei quoq; definitionem pertinebunt, non ad generis ſolum. Alij verò interpretes de conſilio quidem Ariſtotelis in ſequenti parte varia dicunt, ſed quũ nec ipſi vllam ordinis rationem exprimant, nec ulla ex eorum dictis colligi poſſit, manifeſtum eſt eos ſcopum ac mentem Ariſt. aſſecutos non eſſe.

Sententia propria.

Nos igitur veram huius ordinis rationem declaremus: certum eſt, conſilium Ariſtot. in tota hac parte fuiſſe de methodo illa agere, per quam definitio notificetur, huiuſmodi non eſt diuiſio: quia nullam habet uim notificandi rem ignotam, ſed compoſitio, quę à Græcis uia reſolutiua nominatur: quare de diuiſione hic ſecũdario loquitur, nõ primariò, hoc eſt, non tanquam de methodo, ſed tanquam de miniſtra methodi reſolutiuę, quippe quæ omnes definitionis partes illi methodo ordinatim uenandas ſuppeditat: a diuiſionis igitur conſideratione tractationẽ auſpicari non debuit, quum non ſit methodus, nec primariò hic conſideretur: ſed neq; eam ad ultimum locum reijcere tutum erat, quoniam eius utilitate declarata credere poteramus, eam uel reſolutione potiorem eſſe, uel ſaltem poſſe methodum appellari: maluit itaque ſermonem de diuiſione cum tractatione de uia reſolutiua commiſcere, ut de unica methodo, non de duabus tractatio facta uideretur, unica enim methodus traditur ab initio ad finem, quæ eſt methodus reſolutiua, ad quam etiam pertinet tractatio de diuiſione ut ad eam conferente. Ipſa uero tractatio de uia reſolutiua in duas principes partes ſecanda uidebatur, in quarum una hæc methodus ſimpliciter exponeretur: in altera uerò, quę nunc ſequitur, pręcepta quędam ad rectum eius uſum pertinentia traderentur.

Ordo huius tractationis.

Totius igitur huius tractationis ſeries hæc eſt: primo loco Ariſt. ipſam methodum declarat ad contextũ uſque 72. deinde ad diuiſionem trãſiens, eam

Digitized by Google

ut methodum acceptam breuiter refutat,quoniam alio in loco diligentius ipſam refutauerat:poſtea uerò diuiſionis utilitatem declarat, & de recto ipſius uſu pręcepta tradit,ut hactenus uidimus; quare hęc quoque de diuiſione tractatio pars quædam eſt tractationis de methodo reſolutiua: nunc igitur declaranda remanent alia quædam præcepta ad rectum huius methodi uſum pertinentia: quocirca non fuit abs re poſt longam de diuiſione orationẽ Ariſtotelem hic breuiter repetere ea, quæ de reſolutione dixerat in 72. contextu,ut ſermonem de reſolutione reſumeret. nam hic præceptum tradere nobis vult pertinens ad generis definitionem uenandam, de qua in eo 72. contex. locutus erat: præceptum autem tale eſt, quando aliquod nobis tanquam genus proponitur,cuius definitionem venamur, aduertendum ſummopere eſt, ne ſit vox aliqua æquiuoca: ſic enim fruſtra laboraremus, vt vnam eius definitionem uenaremur: ideo regulam docet, qua dignoſcamus an id, quod proponitur,ſit genus,an vox ambigua:ſed antequam hanc regulam tradat,repetit declarationem methodi,qua in contex.72. definitionem generis venandam eſſe dixerat, & inquit inſpicienda eſſe indiuidua alicuius ſpeciei ſub illo genere contentæ, & videndum,quidnam illis omnibus communiter inſit: deinde rurſus ſpectanda eſſe alia indiuidua alterius ſpeciei, quæ ſint quidem ſub eodem genere cum alijs indiuiduis, & inter ſe eiuſdem ſint ſpeciei, ſed ab alijs ſpeciei differant, & ſimiliter videndum,quæ prædicata his alijs indiuiduis communiter inſint: & iure inquit Ariſtoteles [omnino idem] quodlibet enim attributum, quod in his idem eſſe dicatur, debet eſſe idem non tantum nomine, ſed etiam re. vox enim æquiuoca in definitione non ſumitur: tandem conferenda ſunt hæc indiuidua cum illis, vt indiuiduos homines cum indiuiduis equis,& prædicata in quid,quæ his,& illis cõpetunt. nam relictis illis,quæ hominum, & illis,quæ,equorum propria ſunt,reliqua, quæ vtriſque communiter competunt, animalis generis definitionem conſtituent. ſi verò ita procedendo non in vnam naturam perueniamus, ſed in plures, ſcilicet vt rei definiendæ alia cõpetant prædicata in his huius ſpeciei indiuiduis, alia in alijs alterius ſpeciei, eaque prædicata non ſint vnius naturæ, tunc ſcias illud,quod definiendum proponitur,non eſſe genus,ſed vocem ęquiuocam, quum non eandem naturam ſignificet in his,& in illis: proinde nõ habere vnam communem definitionem:quod Ariſtoteles declarat exemplo;ſi ſit definienda magnanimitas, conſiderandi ſunt particulares magnanimi,& videndum an aliqua,& eadem ratione omnes dicti ſint magnanimi: primum quidem ſi Alcibiadem, Achil-

F lem, & Aiacem conſideremus, qui magnanimi habiti ſunt, vna in his fuiſſe videtur ratio magnanimitatis,ſcilicet impatientia acceptæ iniuriæ. ob hanc enim omnes illi dicti ſunt magnanimi: quũ enim iniurias tolerare non poſſent, Alcibiades bellum intulit; Achilles magna ira accenſus pugnare noluit; Aiax verò ſibi ipſe mortem intulit. hos igitur ſi ſpectemus, nil aliud eſſe videtur magnanimitas, quam intolerantia iniuriarum: at ſi magnanimitatẽ in alijs,qui magnanimi dicti ſunt conſideremus, vt in Lyſandro, & Socrate, hi ob aliam rationem dicti ſunt magnanimi, nempe G quia omnes fortunæ caſus tam ſecundos, quàm aduerſos contempſerunt,& equo animo tulerunt. quare dum hos ſpectamus, videtur eſſe magnanimitas carentia affectionis in omnibus fortunæ caſibus: hæc igitur duo inter ſe conferre debemus, intolerantiam iniuriarum,& affectionis carẽtiam in caſibus fortunæ, quæ ſi ſub eandem naturam reducere poſſumus magnanimitatis æqualem, vt ſi dicamus magnanimũ eſſe illum, qui ſe magnis dignum putat(ſic enim & intolerantiam iniuriæ, & fortunę contemptum amplecti videmur) ea erit magnanimitatis tanquam generis H definitio: at ſi nihil ſit,quòd vtramq; conditionem communiter complectatur,magnanimitas non eſt genus, ſed vox ęquiuoca, cuius definitio vna non datur, ſed duo erunt genera magnanimitatis, quæ duabus diſtinctis definitionibus definienda erunt; ideo aduertas,quòd Ariſt. quando dicit [duæ erunt ſpecies magnanimitatis] non intelligit ſpecies eiuſdem generis,imò hoc ipſum negat;ſed intelligit duas diſtinctas naturas,quę in una cõmuni natura non conueniant. neque ſat eſt, ſi quis dicat vtramque eſſe ſub vno communi genere qualitate, ſed oporteret vtramque I eiuſdem generis eſſe,quatenus vtraque eſt magnanimitas,hoc eſt,nomen magnanimitatis, quod vtriſque commune eſt,rem unam ſignificare, & eſſe earum cõmune genus: ſic enim homo viuus,& homo mortuus, & homo lapideus in uniuoco conueniunt ratione communis nominis corpus,ſed non ratione communis nominis, homo, quod eis eſt commune ęquiuocum. Non eſt pręterea, quòd de exemplo Ariſt. aliquis dubitet. dicens indiuidua ab eo nominata non diuerſarum fuiſſe ſpecierum,ſed unius, quum illi omnes homines fuerint.nam fuerunt quidem eius ſpeciei, K ut homines, at non ut magnanimi; hic uero non ut homines, ſed ut magnanimi conſiderantur.

Semper autem eſt omnes definitio uniuerſalis,nõ .n. alicui oculo dicit quod ſalubre eſt Medicus,ſed aut omni aut ſpecie determinãs. *Contex.*

Quũ hic nos Ariſt.moneat, oẽm definitionẽ eſſe uniuerſalẽ,huius documenti rõ nõ eadem *Græcorum expoſitio.*

dem

Digitized by Google

de ab oīb. adducit. Græci putant. Ariſt. per hoc uoluiſſe tacitū dubiū tollere. quum.n. dixiſſet definitionem generis eſſe colligendam ex definitionibus ſpecierum, harum autem definitiones ex indiuiduis, credere aliquis poterat, ſingularium potiſſimum eſſe omnes definitiones, quum ex eo fonte ſpecierum, ac generum definitiones hauriantur. Auerroes autem aliam affert rationem artificioſiorem & verbis, conſilioque Ariſtotelis accommodatiorem. vt per hoc velit Ariſtoteles declarare id, quod proximè dixerat de definitione magnanimitatis & eius rationem reddere: dixerat enim duas illas magnanimitatis ſpecies ſub vno communi genere non contineri, ſi nulla inueniatur definitio vtramque ſpeciem complectens: nunc dicit rationem huius eſſe, quia definitionis conditio eſt, vt ſit vniuerſalis ipſi definito, ideſt totam eius naturam explicet, & ad omne id, quòd eius nomine ſignificatur, extendatur: quare quum nulla detur definitio communis, quæ vtramque magnanimitatem comprehendat, ſed vtraque ſeorſum habeat propriam definitionem, certè neutra illarum definitionum dici poteſt definitio magnanimitatis abſolutè acceptæ: quia non eſt vniuerſalis, hoc eſt non ad omnem magnanimitatem extenditur. Hanc expoſitionem ego veriorem puto, tum ob verborū connexum, tum quia Ariſt. non dicit definitionem eſſe vniuerſalium, ut ſecundum Græcorum ſententiam dicere debuiſſet, ſed dicit eſſe vniuerſalem: tum demum quia iam in contextu 64. primi lib. dixerat definitionem eſſe vniuerſalium æternorum, non eſſe ſingularium caducorum, quare non oportebat hic eandem ſententiam repetere: quia nemo errare poterat credens definitionem eſſe ſingularium quatenus ſingularia ſunt. Declarat autem hoc ſuum dictum Ariſtoteles teſtimonio artis medicæ, innuens id manifeſtum eſſe in omnibus diſciplinis. nam Medicus definire volens oculi ſanitatem, non vtitur tali definitione, quæ huic ſoli indiuiduo oculo competat, ſed tali, quę omnem prorſus oculum complectatur, vel ſaltem certam quandam oculi ſpeciem: vt ſi dicamus de humani tantùm oculi ſanitate Medicum loqui; huic enim vniuerſalem affert Medicus definitionem, quæ omnem talis oculi ſanitatem comprehendat.

Expoſitio Auerrois.

Facilius autem eſt definire ſingulare, quàm vniuerſale, quapropter oportet à ſingularibus ad vniuerſalia tranſire. nam & ambiguitates latent magis in vniuerſalibus, quam in indifferentibus.

Notat Ariſtoteles, facilius eſſe definire ſingulare, quam vniuerſale, nomine ſingularis intelligens non indiuiduum, ſed vel vltimam ſpeciem, uel ſaltem ſpeciem quamlibet reſpectu generis ſuperioris: hoc autem manifeſtum A eſt ex iis, quæ antea dicta ſunt: quoniam enim definitio ſpeciei colligitur ex compoſitione indiuiduorum illius tantum ſpeciei, & eorum, quæ de illis in quid prædicantur: definitio autem generis colligitur ex compoſitione plurium ſpecierum, & indiuiduorum, quæ ſub eis ſunt: facilius autem eſt pauciora componere, quàm plura: ideò facilius eſt definitionem ſpeciei hac methodo colligere; quam definitionem generis. Ex hoc autem infert Ariſtoteles, oportere a ſingularibus ad uniuerſalia tranſire, quod intelligas in ordine indagandi horum definitiones hac uia reſolu- B tiua, hæc enim eſt a notioribus nobis: quare a facilioribus ad difficiliora progrediendum eſt, præſertim quum illa ad horum notitiam comparandam conducant. nam ex indiuiduis colligitur definitio ſpeciei, & ex definitionibus ſpecierum, definitio generis: ratio igitur clara eſt, quum facilius ſit definire ſingulare, quàm uniuerſale: ergo in uenandis horum definitionibus oportet a ſingularibus ad uniuerſalia procedere: hoc idem confirmat Ariſtoteles altero argumento, quando inquit [nam & ambiguitates] coniunctio namque, indicat eſſe alteram probationem. prior enim proba- C tio fuit ea, quam modò expoſuimus, hæc autem talis eſt: ambiguitates magis latent in uniuerſalibus, quam in ſingularibus, hoc eſt magis in genere, quam in ſpecie: quód enim uox aliqua ſit æquiuoca, magis, & facilius deprehendimus in nomine ſpeciei, quam in nomine generis: nominis enim ſpeciei clarior eſt ambiguitas, nominis autem generis magis abſcondita, & ad nos decipiendos magis apta, & fit nota ex particularibus, ut paulo ante de magnanimitate dicebamus. quum enim nomen magnanimitatis nobis tanquam ge- D nus quoddam offerretur, nec deprehenderemus eſſe uocem ęquiuocam, id poſtea cognouimus ex conſideratione ſingularum magnanimitatum; oportet igitur in venandis definitionibus procedere a minus uniuerſalibus ad magis uniuerſalia, ne ab alicuius uocis ambiguitate decipiamur: facilè nanque decipi poſſumus, ſi è contrario à magis uniuerſalibus ad minus vniuerſalia procedamus: ratio autem cur magis in genere, quam in ſpecie ambiguitas lateat, eſt: quia nomen generis ad plura extenditur, quam nomen ſpeciei, & minorem quoque, ac tenuiorem entitatem genus habet E quam ſpecies: hinc enim fit, ut ad naturam æquiuoci proprius accedere uideatur, & non ita ſit clarum, an ſolius nominis, an etiam rei communitatem ſignificet: ſpecies uerò pauciora continet, & ea ſenſibus expoſita, magnæque eſt entitatis: ideo non eſt in ea difficile ambiguitatem animaduertere: quare ſimiliter etiam generis ambiguitatem cognoſcimus ex conſideratione ſpecierum, quum genus

Ratio cur ambiguitas magis in genere lateat, quā in ſpecie.

nus

Digitized by Google

nus non exiſtat niſi in ſpeciebus. vocat Ariſt. particularia [indifferẽtia] quia quatenus ſunt particularia, non differunt ſubſtantia, & natura: reſpiciunt enim unam communem naturam, in qua non differunt. nam indiuidua non differunt ſpecie, & ſpecies eiuſdem generis non differunt genere. *Dubium.* Ex ijs autem, quæ dicta ſunt, facile eſt ſoluere dubiũ quoddam, quod multis magnum negotium faceſſit. videtur enim eſſe in verbis Ariſtot. repugnantia, quum hic dicat facilius definiri ſpeciem, quàm genus, in præfatione autem primi libri Phyſicorum dicat à magis vniuerſalibus ad minus vniuerſalia progrediendum eſſe, quoniam magis vniuerſalia ſunt notiora nobis. *Solutio Zimaræ.* ſoluit Zimara, dicens Ariſtotelem eo in loco de ordine doctrinæ loqui, hic verò de via doctrinæ, proinde nullam eſſe contradictionem: ſed hæc reſponſio non tollit dubium. *Impugnatio.* nam ſi in via doctrinæ ſpecies eſt nobis notior genere in ordine quoque notior occurret, & prius conſideranda, quam genus, quo Ariſt. ibi negat. *Solutio Vicomercati.* Franciſcus autem Vicomercatus eo in loco dicit Ariſt. ibi loqui de cognitione confuſa, hic verò de diſtincta, quæ per definitionem acquiritur; ideoque nullam eſſe horum locorum repugnantiam. *Impugnatio.* Hæc quoque ſolutio reijcienda eſt: quia falſo nititur fundamento, dum dicit, ſpeciem eſſe notiorem genere cognitione diſtincta, quod quidẽ omnes Philoſophi negant, reſque per ſe manifeſta eſt. nam ſpecies non poteſt definiri niſi per genus *Solutio vera.* quare omnino neceſſarium eſt priùs eſſe notum genus diſtinctè, quam ſpeciem, quum ſine diſtincta cognitione generis non poſſit haberi diſtincta cognitio ſpeciei. Ego igitur dicendum puto, quòd dum genus, & ſpeciem ſecundum ſe vt cognoſcenda conſideramus, notius eſt nobis genus, quàm ſpecies, tam diſtincta, quàm confuſa cognitione: dum verò non ipſa ſecundum ſe, ſed viam reſpicimus, qua eorum definitiones inueſtigantur, nempe compoſitione illam, de qua hic Ariſtot. loquitur, qua eorum definitiones venemur, facilius eſt hac via definire ſpeciem, quam genus; quoniam facilius eſt pauca cõponere, quam multa: nulla igitur eſt horum duorum locorum contradictio. nam ibi Ariſt. res ipſas ſecundum ſe conſiderans dicit genus eſſe nobis notius ſpecie, hic verò dicit facilius eſſe per compoſitionem definire ſpeciem, quam genus, ratione tantum ipſius viæ, in qua ſola facilitatem, ac difficultatem conſiderat, non ipſa ſecundum ſe generis, ac ſpeciei cognitione: hoc autem eo argumẽto comprobatur, quòd ſecundum eos, qui per ſolam diuiſionem definitionem colligebant, dicendum abſque dubio eſſet facilius definiri genus quam ſpeciem ſic enim ſola via conſiderat, quæ tantò facilior eſt, quanto breuior, & per pauciora me-

F dia; diuidendo enim prius ad genus peruenimus, quam ad ſpeciem: ſed ſingularia componendo, & aſcendendo prius inuenimus ſpecies, quam genus.

Quemadmodum autem in demonſtrationibus oportet ineſſe ipſum ratiocinatum eſſe, ita & in definitionibus perſpicuitas: hoc autẽ erit, ſi per ea quæ ſingulariter dicuntur, ſit id, quod in vnoquoque genere eſt; definire ſeorſum, vt ſimile non omne, ſed quod in coloribus & figuris: & acutum, quod in voce: & ita ad commune progredi cauendo ne ambiguitas incidat. *Contex. 83*

G Hic Ariſtoteles præceptum quoddam tradit in definitionũ aſſignatione obſeruandum, per quod etiam ratio adduci videtur, eorum, quæ proximè dicta ſunt: id autem eſt, vt in definitionibus ſemper claritatem affectemus. hęc enim eſt neceſſaria conditio definitionis, quum definitio declarandæ rei gratia aſſignetur, vt etiã dicitur in principio ſexti libri Topicorum: quomodo enim declarare poteſt, niſi ipſa clara, atque perſpicua ſit? quo autem modo definitio declarare aliquid dicatur, id legas a nobis explicatum in libris de Methodis. Hic autem Ariſtoteles volens efficaciter *Lib. 1. c. 14* H ſignificare, quàm ſit neceſſaria definitioni perſpicuitas, vtitur analogia, dicens, eũ locum habet in definitione claritas, quem in demonſtratione vis illatiua, quæ ſyllogiſtica dicitur: at vis illatiua ita neceſſaria, & eſſentialis demonſtrationi eſt, vt ea ſublata nequeat eſſe demonſtratio, ſic itaque neque ſine perſpicuitate poteſt eſſe definitio. Per hoc probat Ariſtoteles id, quod proximè dixerat, progrediendum eſſe à definitionibus ſpecierum ad definitionem generis. huius enim ratio eſt, quia ſic vitamus obſcuritatem, quia vitamus ambiguitatem, I quæ obſcuritatis cauſa eſt quod quidem exemplis declarat. nam ſi definienda ſit ſimilitudo, non oportet ſtatim eam definire generaliter acceptam. quia ſi ſit vox ęquiuoca, vt hic videtur Ariſtoteles exempli gratia ſupponere, nullam comperiemus communem definitionem, & in tenebris, atque obſcuritate verſabimur: ſed ſeorſum definienda eſt ſingula ſimilitudo, vt ea, quæ eſt in coloribus, & ea, quæ in figuris, & dicendum, ſimiles colores illi dicũtur, qui eodem modo ſenſum mouẽt; ſimiles figurę ſunt, quæ æquales angulos habent, & latera proportionalia: ſimiliter K ſi definiendum ſit acutum, ordiendum eſt à definitionibus ſingularum ſpecierum ſeparatim; alio enim modo definiemus acutum in ſonis, alio in ſaporibus, alio in magnitudinibus, & claræ definitiones erunt, nec incidemus in ambiguitatem in quàm incidiſſemus, ſi primo loco acutum communiter acceptum definire voluiſſemus: in eo enim non ita apparet ambiguitas, ſed ſtatim manifeſta fit in definitio-

Digitized by Google

definitionibus ſpecierum, dũ videmus aliud eſſe acumen in ſono, aliud in magnitudine, aliud in ſapore, patet igitur, quòd ſi definitionem venantes progrediamur à minus vniuerſalibus ad magis vniuerſalia, claritatem ſectamur, & vitamus obſcuritatem, quæ eſt eſſentialis cõditio definitionis, quare manifeſtum eſt, hanc eſſe optimam methodum venandæ definitionis, & maximè omnium tutam: notemus autem Ariſt. non dicere, ad genus, ſed dicere (ad commune) quia certum eſt an ſit genus, necne.

Contex. 84 Si verò diſputare non oportet tranſlationibus, manifeſtum quod neque definire, nec tranſlationibus, nec iis, quæ dicuntur tranſlationibus. nam diſputare neceſſe erit tranſlationibus.

Aliud præceptum tradit in definitionibus obſeruandum, vt tranſlationes videmus: hæ namque ob eandem rationem vitandæ ſunt, ob quam diximus vitandas eſſe ambiguitates, obſcuritatem enim faciunt, quia propriam rei naturam non exprimunt, ſed ſolam ſimilitudinem, quam cum alia re habet; ad hoc autem probandum vtitur Ariſtot. argumento à maiori ad minus. magis videtur quòd in Dialecticis diſputationibus liceat tranſlationibus vti, quàm in definitionibus, quia diſputator non ſcientiam, ſed victoriam quærit, definitiones vero ſciendi gratia traduntur, at in diſputationib. non licet vti metaphoris (quod Ariſt. vt manifeſtum ſumit) ergo minus id licet in definitionibus; quia ſi liceret in definitionibus, deberet etiam licere in diſputationibus, quod tamen falſum eſt, vt hic ſupponimus. ſic intelligenda puto poſtrema illa verba (nam diſputare neceſſe erit tranſlationibus) vt ſit conuerſio rationis à maiori in rationem à minori ducente ad incommodum. *Expoſitio Græcorum.* Græci tamen aliter interpretantur, & dicunt Ariſt. his verbis afferre quandam exceptionem, quę eſt: neceſſe eſſe quandoq; vt diſputator tranſlationibus vtatur, quando ab aduerſario in anguſtias ductus ad metaphoras confugere cogitur, vt ſe tueatur, ſed hęc interpretatio *Confutatio* non eſt conſona verbis Ariſto. quia dictio illa (nam) non poteſt exceptionem ſignificare, ſed probationem præcedentium; verbũ quoque futuri temporis (ἔσαι) ſignificat deductionem cõſequentis abſurdi, vt nos expoſuimus. Id autem, quod Ariſt. ſupponit, non eſſe tranſlationibus diſputandum, ſatis per ſe manifeſtum eſt: finis enim diſputantis eſt uictoria; igitur cauere maximè debet, ne aduerſario aliquid relinquat; ad quod confugiat: quòd ſi metaphoricis vocabulis uteretur, locum fugiendi aduerſario daret: fugeret enim dicens id non propriè dici tale: quemadmodum etiam quando notaret in argumentatione ambiguitatem, facilè ſe tueretur, dicens ęquiuocam eſſe dictionẽ illam, vel locutionem ambiguam: quamobrẽ ſi tutius diſputare, ac uincere vult, metaphoris uti non debet. Adde quòd metaphoræ, & tropi. & omnes figuræ locutionis ad ornatum pertinent, & propriæ ſunt oratoris, ut aliàs oſtendimus, dum Dialecticæ, & Rhetoricæ diſcrimen in operibus noſtris logicis declararemus. De metaphoris autem, ac de figuris locutionis legas Ariſt. in 3. lib. Rhetoricor. & in libello de arte Poetica. *Lib. 2 de nat. log. c. 17.* Vis autem illius conſequentiæ Ariſtotelis, ſi in definitionibus uteremur metaphoris, ergo etiam in diſputationibus; uel in hoc conſiſtit, quòd ſi id euenit, quod minus deberet, ergo etiam id, quod magis, uel in hoc, quod definitiones nõ modò demonſtrationum, ſed etiam dialecticarum diſputationum principia ſunt, etenim conſtitutum inter diſputantes eſſe oportet, quid nomina, quibus utuntur, ſignificent, pręterea uero ad quatuor problemata dialectica ſiue conſtituenda, ſiue deſtruenda potiſſimus locus eſt à definitione, nam ex definitione generis oſtendere poſſumus aliquid eſſe alicuius genus, & ex definitione proprij hoc eſſe illius proprium, uel non eſſe: quocirca ſi in definitione locum haberent tranſlationes, dialecticas quoque diſputationes ex neceſſitate ingrederentur, præſertim quum definitio ſit unum ex problematibus dialecticis.

CAPVT XIII.

Contex. 85 VT autem habeamus problemata, eligere oportet & inciſiones, & diuiſiones: ſic autem eligere, ſupponendo genus, quod commune omnium eſt, ut ſi animalia eſſent, quę conſiderarentur, qualia omni animali inſint: acceptis autẽ his, rurſus, reliquorum primum qualia omnes ſequantur, ut ſi hoc ſit auis, qualia ſequantur omnem auem, & ita ſemper id quod proximum eſt: manifeſtum enim eſt, quòd iam habebimus quod dicamus, cur inſint conſequentia illis, quæ ſunt ſub communi, ut cur homini, aut equo inſint: ſit animal A. ſit autem B. illa, quæ omne animal conſequuntur, & ſint C. D. E. quædam animalia: manifeſtum itaque eſt propter quid B. ineſt ipſi D. etenim per A. ſimiliter autem & in alijs.

Hæc pars complementum eſt illius tractationis, quæ in primo libro habita eſt de locis propoſitionum demonſtratiuarum, ac de earum abundantia, quum enim Ariſtoteles ibi declarauerit modos dicendi per ſe, & prędicationem uniuerſalem, qui ſunt loci, è quibus & concluſiones demonſtrandæ, & principia ad demonſtrandũ promantur, ſed quõ ijs utendum ſit, ut demõſtrationib. abundemus, eo in loco

Digitized by Google

loco non docuerit, tum euitandæ nimiæ digreſſionis gratia, tū etiam quia hoc fieri non poterat, niſi poſt illam de cauſis tractationem quam in hoc ſecundo libro habuimus: hoc igitur in hac parte facere conſtituit, & modum tradere, quo per eorum locorū cognitionem demonſtrationibus abundemus: quare ſi tractationem hanc cum illa iūgamus, integram conſtituemus tractationem abundantiæ demōſtrationum: hic enim abſoluitur id, quod ibi obiectas cauſas conſultò dimiſſum fuit: qualem tractationis diſiunctionem facilioris doctrinæ gratia factam alibi quoq; apud Ariſtot. notare poſſumus, vt in 2. lib. de Anima, quum, & de ſenſu generaliter, & de ſingulis ſenſibus agendum eſſet, Ariſt. non totam de ſenſu in communi tractationem tractationi particulari antepoſuit, ſed eam in duas partes ſecans alteram præpoſuit, alteram verò poſtpoſuit: quoniam hæc intelligi non poterat niſi poſt ſingulorum ſenſuum cognitionem. Habet etiam pars hæc cum parte præcedente, quæ fuit de venatione definitionis, connexionem pulcherrimam, & artificioſiſſimam; ſed nemini cognitam, ſicut & alia multa ad artificium, & ad ſcopum Ariſt. pertinentia, quam in calce huius tractationis conſiderabimus. Ad habendam autem demonſtrationum abundantiam duo neceſſaria ſunt, vt ſolus notauit Græcus interpres incognitus, & qui hoc ignoret, non poteſt rectam huius partis intelligentiam conſequi: vnum eſt, vt ipſa problemata, id eſt concluſiones demōſtrandas ritè componamus, ac proponamus: prauo enim & vitioſo problemate cōſtituto, vanum eſt cauſam quærere: alterum vero eſt, vt propoſiti problematis propriam, & adæquatam cauſam inueniamus, per quam demōſtremus propter quid. nam medio inuento, propoſitiones ad illud problema demonſtrandum inuentæ ſunt. Ariſtot. igitur in hac parte priùs de problematum rectitudine loqui vult. poſtea verò de medij inuentione loquetur, problematis autem rectitudo in hoc conſiſtit, vt affectionem illi ſubiecto tribuamus, cui per ſe, & primo competit. hoc enim obſeruantes facilius medium inuenire poterimus: ideo decipiuntur multi exiſtimantes, Ariſt. ſtatim in hoc contextu aggredi conſiderationem medij, quum manifeſtum ſit, nondum de medio hic ſermonem fieri, ſed de problematibus ſolùm, vt ipſe Philoſophus primis uerbis teſtatur, dum inquit (vt autem habeamus problemata) antequam enim principia quæramus, debemus concluſionem conſtituere, quæ ſit per ſe, & quatenus ipſum; ſiquidem loci illi, vt in primo libro dictum eſt, non minus concluſionum loci ſunt, quam principiorum. Inquit igitur Ariſto. vt promptu habeantur problemata ritè compoſita, diuiſionibus, atque inciſionibus vtendum eſſe, per has enim inuenitur proprium ſubiectum, cui primo affectio competit. diuiſiones intelligit ſubiecti cōmunis in ſpecies ſuas, inciſiones verò partitiones totius in partes integrantes, vt exempli gratia videmus & hominem, & equum eſſe ſenſu præditos, volumus inuenire ſubiectum primum, ſumendum eſt primo loco commune eorum genus animal, & conſideranda ſunt ea, quæ omne animal conſequuntur, hoc eſt, quæ de omni animali prædicantur; inter quæ, ſi ſenſum eſſe viderimus, dicemus animal eſſe ſubiectum primum huius prædicati, & ita per animal ineſſe & homini, & equo ſenſum, hoc eſt quatenus animalia ſunt, nō quatenus homo, vel equus: ſi verò coruum volantem conſideremus, & cognoſcere velimus, an volet quatenus coruus, an quatenus aliquid aliud, ſimiliter ſumendum eſt genus animal, & quum apparuerit, non omni animali ineſſe volatum, diuidendum eſt animal in alia genera inferiora, inter quæ inuenietur auis, cui omni ineſt uolatus: ideo dicemus autem eſſe ſubiectum primum, & coruū uolare non quatenus eſt coruus, ſed quatenus eſt auis: patet igitur vſum diuiſionis tunc eſſe, quando ſubiectum primum affectionis ſatis manifeſtum eſt per differentias ſenſiles, in has enim quum per diuiſionem incidimus, ſtatim apparet illud eſſe ſubiectum primum: inciſionis autem uſus eſt, quando differentiæ conſtituentes ſubiectum primum ſunt internæ, & abſconditæ, fiunt enim manifeſtæ per anatomen, ut patebit in exemplo, quod mox ab Ariſtotele afferetur: Auerroes autem hic exemplum quoddam affert, in quo partim uidetur diuiſio fieri generis in ſpecies, partim totius quanti inciſio, ſi quis enim quærat, cur animal reſpiret, is dēt in primis problema hoc ad rectitudinem redigere, quod facere poteſt per diuiſionem. nam ante omnia conſiderabit, non omni animali reſpirationem competere: ideo ſubiectum primum reſpirationis eſſe aliquod inferius animali: diuidet igitur animal in ſanguineum, & non ſanguineum, & uidebit nulli animali carenti ſanguine ineſſe reſpirationem, ſed ſoli ſanguineo, non tamen omni, ſiquidem piſces non reſpirant: ideo diuidet animal ſanguineum in ambulatiuum, & nō ambulatiuum, & inueniet omne animal ſanguineum ambulatiuum reſpirare, hoc igitur erit ſubiectum primum reſpirationis: ſed in hoc eodem exemplo dicere poſſumus adhiberi etiam inciſionis uſum, etenim per anatomen corporum diuerſorum animalium cognoſcimus nullum expers ſanguinis animal reſpirare, ſed ſola ſanguine prædita: piſces tamen cognoſcimus nō reſpirare, quoniam inſtrumenta reſpirationi neceſſaria in eorum corporib. inſectis non comperimus: itaque inciſio nos

Demonſtrationū abundantia in duob. conſiſt.

Error multorum.

iuuat

iuuat ad ſubiectum primum inueniendum: quia reuera ſine hac inefficax eſſet diuiſionis vſus, imo diuiſione illa vti non poſſemus, niſi prius ea, quam diximus, cognitione habita per inciſionem. Hanc puto Ariſtot. mentem eſſe in hoc contextu; ideo cauendum eſt, ne nos Ariſtotelis verba decipiant, vt complures alios deceperunt. quum enim dicat (propter quid homini, aut equo inſint) loqui videtur de inuentione medij ad demonſtrandum problema, non de inuentione ſubiecti primi, præſertim quum ſtatim ſyllogiſmum formet, in quo medium ponit animal, per quod demonſtretur homini & equo, & alijs ſpeciebus, quas vocat C. D. E. ineſſe prædicatum aliquod animalis proprium, quod vocat A. vt exempli gratia ſenſum: attamen certum eſt, hanc non eſſe demonſtrationem, nec medium eſſe cauſam, ſed potius eſſe ſubiectum maioris extremi. nam accidentium cauſę non ſunt ipſa naturalia corpora, ſed res ſimplices, quæ ipſis corporib. inexiſtunt, vt ex Auerroe declarauimus in lib. noſtro De propoſitionibus neceſſarijs, vbi alia multa à nobis dicta ſunt ad loci huius illuſtrationem conferentia. ex ijs quoque, quæ ab Ariſtotele in primo libro tradita ſunt, patet ſyllogiſmum hunc non eſſe demonſtrationē, quum in concluſione colligatur de ſpeciebus affectio propria generis, quam demonſtrationem reiecit in primo libro Ariſtoteles & ſophiſticam appellauit: debemus igitur hic ſano modo ipſius verba accipere, vt quando dicit (propter quid) accipiatur propter, pro quatenus, & ita non cauſa accidentis ſpectetur, ſed ſubiectum, quæritur enim, quatenus quid ſpeciebus animalis tale prædicatum inſit, & inuenitur eis ineſſe quatenus animalia ſunt; proinde inferiora illa ſubiecta per animal talia eſſe, non per ſeipſa, ad hoc ipſum declarandum Ariſtoteles hunc ſyllogiſmum extruit, vt declaret animal eſſe ſubiectum primum. per quod ſpeciebus ineſt illud prædicatum; at non quod putauerit hanc eſſe demonſtrationem propter quid: hactenus enim ſolum problema conſtitutum eſt, nondum habetur medium. Hoc idem oſtendere poſſumus in exemplo adducto ab Auerroe: nam ſi cauſam reſpirationis exprimere Auerroes voluiſſet, pulmonē nominaſſet: nam animal ſanguineum ambulas non eſt cauſa reſpirationis, ſed ſubiectum primum, cui quatenus ipſum dicitur ineſſe reſpiratio.

Nota errorē multorum

Lib. 2. c. 4.

Contex. 86 Et ſemper in alijs eadem eſt ratio: nunc igitur ſecundùm illa, quæ tradita ſunt communia nomina dicimus, oportet autem nō ſolùm in his conſiderare, verùm etiam ſi quid aliud inſpectum fuerit commune inexiſtens, illud accipiendo, poſtea quæ hoc ſequatur, & qualia hoc ſequantur, vt cornubus prædita ſequitur habere omaſum, & non eſſe vtrinque dentata, rurſus habere cornua quęnam ſequatur: ma-

A nifeſtum enim eſt, propter quid illis inerit id, quod dictum eſt. nam propterea quòd cornua habent, inerit.

Docuit Ariſtoteles inuenire genus, quod ſit affectionis ſubiectum, quādo genus eſt nominatum, vt animal, piſcis, auis: nunc ſubiungit, obſeruandum id eſſe non modo in illis generibus, quæ habent impoſita communia nomina, verum etiam in ijs, quæ nomen non habent, & per aliquod pluribus commune accidens, quod illis inſit, ſignificari ſolent, huius autem tale exemplum ponit, per diuerſorum animalium inciſionem experiemur plura eſſe, quæ ſingulum vētrem habent, plura etiam
B quæ plures & ea, quæ habent plures, non eſſe vtrinque dentata; quoniam in parte ſuperiore anteriores dentes non habent, hæc igitur duo accidentia, quæ ſimul eſſe in eiſdem inſpicimus, animali vniuersè ſumpto attribuere nō poſſumus, quum non omni inſint: ſed dum conſideramus, quænam ſint communes conditiones horum animalium, inuenimus eiuſmodi eſſe illa, quę habent continua, hęc enim & omnia, & ſola plures habent ventres, & vtrinque dentata non ſunt, itaque animal cornutum erit ſubiectum primum horum duo-
C rum accidentium: ipſorum autem cauſa hęc eſt, cornua data ſunt a natura his animalibus ad ſui corporis defenſionem: ideo quum in eis plurimum abſumatur terreſtri excrementi, deficit materia dentium ſuperiorum: ea enim quæ ſuperiores dentes generare debebat, in cornuum generatione conſumitur: cauſa igitur defectus illorum dentium eſt defectus materiæ terreſtris: & quoniam ob dentium defectum non poterat cibus in ore bene conteri, tribuit illis animalibus natura plures ventres, quorum ope concoctio abſolueretur,
D cibus enim ſua natura durus, & aſper, nec ſatis in ore tritus, ſed ferè integer in ventrem demiſſus validiſſima indigebat vi concoctrice, vt in ſuccum verti poſſet, ideo coctio, quæ in vno ventre abſolui non poterat, perficitur in pluribus primus enim qui communi vocabulo venter uocatur, quum cætera quoq; animalia hunc habeant, cibum inſectum recipit, & conſeruat: deinde ſecundus, quem vocant reticulum, eundem recipit, & aliquantum alterat: tertius, quem appellant omaſum, adhuc magis ipſum coquit, quartus demum quem dicunt abomaſum, eum conficit, & in ſuccum
E conuertit: plurimum etiam adiuuatur talia animalia à ruminatione, omnia enim ruminant: quia primus uenter, qui cibum tantum modo ſeruat, ipſum remittit ad os, ubi per ruminationem magis conteritur, adeo ut in uentrem poſtea rumiſſus, facilior concoctu ſit: hos autem uentres hic Ariſtoteles nō omnes nominat, ſed tertium, quem noſtri omaſum, Græci ἐχῖνον uocāt, & inquit ſola animalia

malia

malis cornuta habere omaſum, proinde plures ventres, quia hic præſupponit alios, & vtrinque dentata non eſſe, patet autem, quòd habere cornua non eſt proxima cauſa horum duorum accidentium: cauſa enim, cur plures dati eis ſint ventres, eſt bona concoctio tanquam cauſa finalis: cauſa verò defectus dentium eſt defectus materiæ, & huius defectus cauſa eſt, quia materia in cornubus abſumitur, Ariſtoteles igitur ſumit habere cornua tanquam conditionem reſtringẽtem animal ad conſtituendum horum accidentium ſubiectum primum, quod eſt animal cornutum; de cauſa vero hic nihil dicit: quia hæc in præſentia non conſideratur, ideo quãdo inquit (propter quid illis inerit) ſumit ſimiliter, propter, pro quatenus: inſunt enim ea duo accidentia boui non quatenus eſt bos, nec quatenus eſt animal, ſed quatenus animal cornutum: ſumitur autem hic exempli gratia cornutum tanquam accidens quoddam talibus omnibus animalibus commune, ſignificans proprium eorum genus, quod nomine caret, hoc igitur primum ſubiectum inuenitur (inquit Ariſtoteles) conſiderando id, quod eſt habere cornua: quænam animalia ſequatur, id eſt quibus animalibus inſit: deinde quænam accidentia ſequantur ipſum, id eſt prędicentur vniuerſaliter de habente cornua; inter hæc enim accidentia inuenientes duo illa, de quibus loquimur, dicemus ea illis animalibus ineſſe propterea, quòd ſunt cornuta, id eſt quatenus ſunt animalia cornuta, hoc enim eſt ſubiectũ primum. De hoc exemplo legere poſſumus Ariſtotelem in 2. lib. De hiſtoria animalium cap. 17. & in tertio de partibus animalium. cap. 14. Ad tollendum autem omne dubium de eo, quod diximus, quòd habere cornua ſumitur ab Ariſtotele non vt illorum accidentium cauſa, ſed vt differentia quædam coarctans, & reddens ſubiectum primum, maximè confert dictum Auerrois in ſua quæſtione 15. qua eſt de demonſtratione quòd, quando inquit ſubiectum accidentis eſſe cauſam quandam eiuſdem, ſed remotam, quia confuſè ſignificat cauſam proximam, quam continet, vt homo eſt cauſa, quædam riſibilitatis, quia continet rationalium, quę eſt cauſa proxima, quum igitur habens cornua ſit primum ſubiectum illorum duorum accidentium, nil mirum, ſi cauſa eſſe videatur: eſt enim cauſa quædam, at non proxima: patet enim non ſatisfieri per eam quæſtioni propter quid.

Subiectum eſt cauſa quãdã accidentis remota.

Contex. 87

Præterea verò alius modus eſt ſecundum proportionale eligere: non eſt enim idem vnum accipere, quod oportet vocare ſepæum & ſpinam, & os. ſunt autem quæ ſequantur etiam hæc, tanquam vna quadam natura tali exiſtente.

Hactenus Ariſtoteles docuit modum eli- F gendi problema, quando ſubiectum eſt vniuocum, & vnam naturam ſignificat, ſiue nominatam, ſiue nomine carentem, nũc docet modum eligendi problema, quod non ſignificet naturam vnam, ſed ſit vnum pròportione tantum, & exemplum tale proponit: animalia conſtantia ex parte dura, & parte molli partem duram habent propter mollem, id eſt, vt ſuſtentaculũ partis mollis, quæ propter ſuam mollitiem nõ conſiſteret, ſeu flecteretur; pars autem mollis, etſi vocatur communi nomine caro, non eſt tamen eiuſdem naturæ caro in omnibus: alia namque eſt caro animalis G ambulantis, alia piſcis, & ſunt vnum proportione tantummodo, quia vt ſe habet caro in animali ambulante, ita in piſce pars illa, quæ caro vocatur: ſimiliter pars dura non ſit vniuocè vna in omnibus, ſed vna per proportionem, ut enim ſe habet os in animalibus habentibus os, vt ſpina in piſcibus, & ſepæum, in ſeipſa: dura enim pars ſepiæ non eſt ſpina, non eſt etiam propriè os: ideo Ariſt. dicit uocandum eſſe ſepæum, quum aliud, quo appelletur, nomen non adſit. Non eſt igitur (inquit Ariſt.) accipere unũ aliquod uniuocum, quod H tria hęc cõplectatur tanquam differentia propria, quæ cũ his ſimul acceptis reciprocetur, ſed ſunt unũ proportione tria hęc, os, ſpina, ſepæum, quãdo igitur in talibus problema proponitur, illud ſemper attendere debemus, ut prędicatio fiat per ſe & quatenus ipſũ. hoc aũt erit, ſi accidenti ita vni per analogiam ſubijciamus ſubiectum æquale, & vnũ pariter per analogiam, & ſimiliter medium inquiramus æquale, & vnum per analogiam. Cæterum conſiderandum hic eſt, quid ſignificet Ariſt. per ſepæum, & ſpinam, & os, an prædicatum ipſum problematis, vt ſi quæratur quare animalia illa habeant vel os, vel ſpinam, vel ſe- I pęum, an ſubiectum, hoc eſt conditionem reſtringentem ſubiectum ad ſubiectum primũ, vt ſi quæramus, cur animalia habentia vel os, vel ſpinam, vel ſepæum ſuſtententur, atque conſiſtant, an potius medium terminum, vt ſi per id quòd animalia hæc habent os, vel ſpinam, vel ſepæum, oſtendamus ea conſiſtere, & ſuſtentari, ſunt qui dicant hæc ſignificare maius extremum, quod in problemate prædicatur, quam ſententiam verba Ariſtotelis non recipiunt: quum enim inquit (ſunt enim quę ſequantur etiam hæc) ſignificat dari prę- K dicata, quę de his prædicentur, nam ſequi aliquid ea dicuntur, quę de illo prædicantur: attamen de maiore extremo nullus alius terminus in demonſtratione prędicatur. Reliqui autem omnes interpretes dicunt, ſignificari per hæc medium terminum: putant enim, Ariſtotelem in hac parte loqui de inuentione medij, quam interpretationem hæc quidem verba non renuunt, ſed ea, quæ in pręcedentibus

Dubium.

Expoſitio quorũdam.

Confutatio.

Expoſitio communis.

Digitized by Google

Confutatio tibus dicta ſunt, non admittunt. ea namq; omnia ſignificarunt, Ariſtotelem loqui de problemate ritè componendo, non de inueniendo medio, animal enim genus non eſt medium per quod de ſpeciebus demonſtretur ſenſus, ſed eſt ſubiectum primum, de quo eſt demonſtrandus ſenſus, ſic etiam eſſe cornutum non eſt cauſa vt animal plures ventres habeat, & vt ſuperioribus dentibus careat, ſed animal cornutum eſt ſubiectum primum horum duorum accidentium: relinquitur *Expoſitio propria.* itaque vt a noſtra expoſitione non recedentes dicamus hæc ſignificare conditionem proportione vnam, quæ reſtringat ſubiectũ, & faciat ſubiectum primum: prædicata uerò, quæ de hoc ſubiecto primo enuntientur, ſignificantur ijs verbis (ſunt enim quæ ſequãtur etiam hæc) id eſt, dantur quæ prædicentur de habente os, vel ſpinam, vel ſepæum, veluti ſuſtentatio. ſi quis verò obijciat, problemate ita conſtituto, quiſnam erit medius terminus? dicere poſſumus, hoc curandum, aut quærendum minimè eſſe, quum Ariſto. nunc non de medio, ſed ſolum de problematis conſtitutione loquatur: dicere etiam poſſumus, medium eſſe eorum trium duritiem, hæc.n. eſt cauſa, vt animalia, quæ ex ijs tribus vnum habent, non flectantur, ſed ſuſtententur, confirmant expoſitionem noſtram poſtrema illa verba (tanquam vna quadam natura tali exiſtente) ſignificant enim vnam quodammodo eſſe naturam huius ſubiecti, quod per tria hęc tanquam per conditionem analogia vnam conſtituitur, & de quo prædicatum aliquod enuntietur & rectè inquit (tanquam) quia nõ eſt abſolutè vna natura ſubiecta, ſed vna per proportionem tantum.

Eadem autem problemata ſunt alia quidẽ propterea quòd idem medium habẽt, vt quia omnia ſunt circumobſiſtentia: horum autem nonnulla genere eadem ſunt, quæcunque habent differentias eo quòd aliorum, aut aliter ſiunt, vt propter quid reſonat? aut propter quid apparet? aut propter quid iris? omnia enim hæc idem problema ſunt genere: omnia enim ſunt refractio, ſed ſpecie ſunt diuerſa.

1 Ad artem inueniendi media, & abundantiam demonſtrationũ pertinet cognitio conuenientiæ, ac differentiæ, quam plura problemata inter ſe habent. poſtquam igitur Ariſt. docuit, quomodo problema ritè proponatur, nunc declarat, quot modis contingat, vt plura problemata dicãtur eſſe vnum problema: quoniam enim ipſa problematum diuerſitas manifeſta eſt, Ariſt. ſolam ſumit eorum cõuenientiam declarandam, & in præſentia hunc conuenientiæ modum declarat; plura problemata tunc dicuntur eſſe vnum problema, quũ eandem cauſam habent, per quam demon-

A ſtrentur: quando.n. idem ſit mediũ, per quod duo diuerſa problemata demonſtrentur, ea dicuntur modo quodam ratione medij eſſe vnum problema, licet ipſa ſecundùm ſe diuerſa ſint; contingere.n. põt, vt vna cauſa plures effectus per ſe primò producat, & ſit ſingulorum cauſa proxima, & cum ſingulis reciprocetur, licet vnus effectus non niſi vnam habere poſſit talem cauſam; quod quidẽ diligenter declaratũ a nobis eſt in operibus logicis. Notandum hic eſt, ꝙ quum omnis demonſtratio tribus terminis conſtet, affectione, & ſubiecto, ex quibus duobus ipſum problema, cõ- *Li. de med. demonſt.*
B ſtituitur, & pręterea termino medio Ariſt. ſupra conſiderauit, quę problemata ſint vnum, & idem ſecundùm ſe, id eſt ratione prædicati & ſubiecti: docuit enim, quomodo inueniamus ſubiectum primum, in quo plura problemata fiunt vnum problema rite prolatum; nunc autem conſtituta ipſorum problematũ diuerſitate ratione affectionis, & ſubiecti; vult conſiderare eorum conuenientiam ratione cauſæ medię. Inquit igitur aliqua problemata, dici idem problema, quoniam idem medium habent: vt ſi quis quærat, cur in hyeme aquæ puteorum calidiores ſint, quam in
C æſtate; & cur in hyeme fiat in ventriculis animalium melior concoctio, quam in eſtate, & cur animalia crebriùs reſpirent dũ dormiũt, quam dum vigilant; hæc ſunt quidem catenus diuerſa problemata, quatenus ſunt diuerſarum rerum quæſtiones, ſunt tamen idem ratione cauſæ, quia per eandem cauſam omnia demonſtrantur, ſcilicet per antiperiſtaſin quam nos poſſumus circumobſiſtentiam appellare. quando.n. contrarium a ſuo cõtrario obſeſſum vndique conſtringitur, & unitur quodammodo in ſeipſo, proinde maius, ac
D ualidius redditur, ea dicitur circumobſiſtentia, hinc fit, ut in hyeme ſubterranei loci ſint calidiores, quam in ęſtate, quia ob circumſtãs aeris frigus calor ſubterranea petit, & unitus fit ualidior, ob id puteorum aquę fiunt calidiores; ob eandem cauſam uentres animalium calidiores ſunt in hyeme, proinde maiorem coquẽdi uim habent, eadem eſt cauſa frequentioris anhelitus in ſomnis: nam dormiente animali deſcẽdunt a capite ad cor uapores frigidi, a quibus calor cordis cohibetur, & prohibetur euaporare, proinde unitur, & potentior
E redditur, quò fit, ut crebriore anhelitu egeat animal ad cor refrigerandum, quod tunc calidius eſt quam in uigilia; cauſa igitur eſt antiperiſtaſis: quia circumſtant uapores frigidi, ut dictum eſt. ſubiungit autem Ariſtoteles, quędam eſſe problemata, quorum cauſa non omnino eſt eadem, ſed genere tantùm eſt eadem non ſpecie, & exemplum affert, ſi quis quærat, cur fiat Echo, & cur in ſpeculo imagò noſtra appareat, & cur fiat iris, eadem eſt ho-

Ggg rum

Digitized by Google

rum cauſa genere, ſed diſtinguitur per differentias, & fiunt diuerſæ cauſæ ſpecie, in hoc enim conuenit inter illa omnia, quòd eorum cauſa eſt repercuſſio; echo enim fit propter repercuſſionem vocis per aerem delatę ad aliquod corpus ſolidum, præſertim concauum, quod ipſam vocem excipiat; aer enim percutit corpus illud, & ab eodem repercutitur ad illum vſque, qui vocem primò emiſit: ſic viſio imaginis in ſpeculo fit per repercuſſionem nam imago a facie noſtra delata ad ſpeculum ſolidum, & lene, ab eodem ad oculos noſtros repercutitur, ſic iris fit per repercuſſionem radiorum Solis, qui in nubem mediocriter denſam & humidam incidentes repercutiuntur a nube ad nos, & faciunt illam apparentiam, quæ vocatur iris: horum itaque omnium eadē eſt cauſa repercuſſio, ſed differunt, quoniam non eſt eiuſdem rei repercuſſio, neque eodem modo facta: illa namque eſt repercuſſio aeris percuſſi primùm a voce; alia verò imaginis, facie noſtra defluentis facta in ſpeculo; alia demum eſt repercuſſio radiorum Solis facta a nube. Hæc igitur problemata medium habent idem genere, at non idem ſpecie, quæ verò priùs nominata ſunt, medium idem habent etiam ſpecie nempe antiperiſtaſim; hoc enim ſignificat Ariſtoteles, dum ſubiungit, aliquorum medium non idem ſpecie eſſe, ſed genere tantum.

Contex. 89

Alia verò eò quòd medium ſub altero medio eſt, differunt problemata. vt propter quid Nilus decreſcente menſe magis fluit? quoniam decreſcēs hibernior eſt, & propter quid decreſcens eſt hibernior? quoniam Luna deſtituitur lumine. hęc.n. ita ſe habent inuicem.

Expoſitio aliorum.

Expoſitio Themiſtij melior.

Nonnulli dicunt, Ariſtotelem hic docere, quæ problemata diuerſa ſint, poſtquam docuit quæ ſint eadem, idque videntur Ariſtotelis verba ſignificare, quum dicat aliqua problemata differre eo quòd medium unius eſt ſub medio alterius. Sed meliùs locum hunc interpretatur Themiſtius dicens, Ariſtotelem hic aliam problematum conuenientiam declarare, vt ſi A. ſit cauſa B. & B. ſit cauſa C. duo ſunt problemata B. & C. quæ hac ratione ſunt modo quodam vnum problema, quatenus ab vna cauſa vtrumq; pendet, ſed vnum propinquè, alterum remotè; A. enim eſt proxima cauſa B. ſed remota ipſius C. cuius enim cauſa proxima eſt B. & hac rōne cauſa vnius proxima ſub cauſa proxima alterius eſſe dicitur, nempe B. ſub A. quæ mediorum ſubordinatio eſt conuenientia quædam. Ariſt. autem exprimit differentiam, vt ſimul conuenientiam intelligamus; hęc enim non omnino ſunt vnum problema, ſed modo quodam: quia modo etiam aliquo diſtinguuntur. quòd hæc ſit Ariſt. mens, ex eius verbis patet: nam in principio contextus præcedentis propoſuit

F conſiderandum, quomodo problemata dicantur eadem: deinde duos ſignificans huius conuenientiæ modos dixit ibi (ta mèn) & priorē conuenientiæ modum adduxit, nempe quando habent idem medium, quem in duos diuiſit; aut enim idem eſt medium ſpecie, aut ſolùm genere, hic verò dicit (ta dè) quæ verba illis reſpondent tanquam alterum conuenientiæ modum exponentia; hunc enim niſi attuliſſet, imperfecta, & ſuſpenſa locutio manſiſſet: nam incongruè dictum eſſet (alia quidem) niſi ſubſequatur (alia verò.) Huius igitur poſterioris modi conuenientiæ hoc exemplum

G Ariſt. affert, quæritur, cur Nilus in fine menſis magis fluat, hoc eſt magis abundet aquis; menſem intelligendo lunarem, cuius initium ſumitur a Lunæ congreſſu cum Sole: finis verò eſt, quando Luna decreſcit, & ad alterum congreſſum tendit, huius problematis hanc dicit eſſe cauſam, quia menſis decreſcens eſt hyemi ſimilis, & ei proportione reſpondet; quemadmodū enim magis abundamus aquis tempore hyemis, quàm tempore æſtatis; ita etiam magis in fine menſis, quàm in principio ſed rurſus cauſam quærimus huius cauſę, cur finis menſis eſt hyemi ſimilior? cauſa autem

H huius eſt, quia tunc lumen Lunę imminuitur, vt enim anni tempora a Sole, ita tempora menſis a Luna pendere videntur: atqui in anno tunc dicimus eſſe ęſtatem, quando lumen Solis & diuturnitate, & efficacitate validiſſimum eſt; tunc autem hyemem, quando eſt debiliſſimum; ſic igitur in menſe pars illa, in qua lumen Lunę imminuitur, hyemi proportione reſpondebit, ſicuti ęſtati ſimilis erit ea menſis pars, in qua lumen Lunę augetur. Itaque lumen Lunę imminui in fine menſis eſt cauſa, cur finis menſis ſit hyemi ſimilis. eſſe autem hyemi ſimilem finē menſis, eſt cauſa,

I vt Nilus aquis fluat vberioribus; talis enim eſt hyemis natura: hæc igitur duo problemata pendent ab eadem cauſa; non tamen omnino eandem cauſam habent, ſed mediū vnius eſt ſub medio alterius, ſicut effectus ſub ſua cauſa eſſe dicitur. Hæc omnia de problematum conuenientia Ariſt. docere voluit, vt ad medij inuentionem, & abundantiam conferentia: vbi enim alicuius problematis mediū quęrimus, non parum ad illud inueniendum

K iuuare nos poterit conſideratio aliorum problematum, quæ prius nouimus, vt videamus an ad aliquod eorum mediorum hoc problema reduci queat, vel ſi non ad idem penitus, ſaltem ad idem genere, vel ſubordinatione propter pendentiam mediorum inter ſe, quia ſi nullum medium eſt nobis cognitum, quod huius problematis medium eſſe poſſit, ſaltem aliquam concluſionem notam habere poſſumus, quæ ſit principium ad huius problematis demonſtrationem.

CA-

Digitized by Google

CAPVT XIV.

Contex. 90 DE cauſa verò, & eo, cuius eſt cauſa, dubitare aliquis poſſet, nunquid quãdo ineſt effectus, etiam cauſa inſit: vt ſi fluunt folia, vel deficit, etiam cauſa deficiendi, vel fluendi folia erit. vt ſi hæc ſit lata folia habere, deficiendi vero terram eſſe in medio: ſi enim non eſt, alia aliqua erit cauſa ipſorum: quòd ſi cauſa, & effectus ſimul ſunt, vt ſi eſt in medio terra, deficit: vel ſi eſt latifolium, folia fluunt: ſi verò ſic ſimul vtique eſſent, & monſtraretur per ſe inuicem: ſit enim A. folia fluere: latifolium uerò B. uitis autem
Contex. 91 C. ſi itaque ipſi B, ineſt A. omni enim lata folia habenti fluunt folia: ipſi autem C. ineſt B. omnis enim uitis habet lata folia, ipſi C. ineſt A. & omni uiti folia fluunt; cauſa autem eſt B. medium. Atqui & quod lata folia habet uitis, eſt per foliorum fluxum demonſtrare: ſit enim D. latifolium, E. autem folia fluere, uitis uero F. ipſi itaque F. ineſt E. omni namq; uiti folia fluunt, ipſi autem E. ineſt D. omne enim cuius folia fluunt, lata folia habet: omnis igitur uitis habet lata folia; cauſa autem eſt ipſe foliorum fluxus.

Quæſtionem proponit Ariſt. ſoluendam de cauſæ, & effectus æqualitate, & reciprocatione. quum enim de illa cauſa loquatur, *Dubium.* quæ eſt medium in demonſtratione propter quid, proinde ex qua effectus ex neceſſitate colligitur. quærit an ſimiliter ex effectu cauſa ex neceſſitate inferatur, quod eſt quęrere an reciprocentur. Sed aduerſus hanc Ariſt. quæſtionem nonnulli dubitant; uidetur enim hoc idem antea in hoc libro fuiſſe declaratum in contex. 56. 57. 67. 68. ubi dictum eſt, cauſam, & effectum ſimul eſſe debere, & pręſentium effectuum cauſas eſſe præſentes, præteritorum præteritas, & futurorum futuras, quod ſignificat cauſam cum effectu reciprocari, uidetur igitur hic non opus fuiſſe hãc quæſtionem proponere, quæ iam in præcedentibus excuſſa fuit. *Solutio aliorum.* Dubium hoc ſoluere uolentes nituntur oſtendere, non idem eſſe id, quod Ariſtoteles ibi docuit, & quod hic quęrendum proponit: quandoquidem ibi de tempore tantum loquutus eſt, quo & cauſa eſt, & effectus, & docuit ea ſimul eodem tempore eſſe, hic uero conſtituens ex cauſa effectum inferri, quærit ſolum, an etiam è conuerſo cauſa ex effectu inferatur. quare aliud hic quærit, quod ibi non conſiderauit. *Impugnatio* Sed uana hæc reſponſio eſt, ſicuti dubitatio uana fuit: nam dicere cauſam, & effectum ſimul tempore eſſe, eſt dicere, effectum cum cauſa reciprocari: quia niſi reciprocetur, & poſito effectu cauſa non ponatur, ſequetur effectus præſentis cauſam nõ
A eſſe præſentem: quod aduerſatur Ariſtot. in prædicto loco: ergo dicens effectus pręſentis cauſam eſſe præſentem. præteriti præteritam & futuram, dicit effectum cum cauſa reciprocari; idem igitur docet hic, & ibi: ſed diſcrimen manifeſtum eſt, neque hac de re dubitare oportebat. *Vera ſolutio.* ibi enim Ariſtot. breuiter, & leuiter, & abſque vlla probatione conſiderauit cauſam, & effectum tempore ſimul eſſe; hic uerò accuratiùs, & profundius rem hanc ſpeculatur, & tum dubia omnia ſoluendo, tum ueritatem firmis argumentis demonſtrando funditus rem declarat eandem igitur rem tra-
B ctat hic, & ibi, non tamen eodem modo, neque eadem hic dicit, ſed alia, quę ad plenam huius theorematis excuſſionem neceſſaria erant, propterea uana eſt illorum dubitatio, & potius dubitare debuiſſent, cur Ariſtoteles *Dubium.* non uno, & continuato ſermone totam ſimul hanc tractationem abſoluerit, uidetur enim pars hęc coniungenda fuiſſe cum 67 contex. uel ſaltem cum 68. ut continuata tractatione totus hic de cauſa, & effectu ſermo abſolueretur: cur igitur hanc tractationem interrupit interponens tractatum de uenatione definitionis, & alia, quę hactenus tradita ſunt?
C Nos igitur dicimus, Ariſtotelem non ſine *Solutio.* ratione, nec ſine artificio hunc ordinem ſeruaſſe: nam tractatio ſequens maximè pertinet, & confert ad inuentionem medij, & ad abundantiam demonſtrationum, de qua Ariſtoteles ſibi dicendum propoſuit in capite pręcedente, ideo in alijs memoratis locis hãc cauſę, & effectus reciprocationem leuiter tetigit: at diligens huiuſce rei examen ad locum hũc tanquam opportuniorem remiſit, fuit autem neceſſarium, ut huic tractationi pręcederet tractatio de uenatione definitionis, ob eam
D cauſam, quam in calce huius capitis conſiderabimus. *Continuatio huius partis.* Quomodo autem tractatio hęc pertineat ad tradendam facilem mediorum inuentionem, ut hic Themiſtius, & Albertus notant, declarandum nobis eſt, quum hi abſque declaratione hoc protulerint: ſic enim continuatio huius partis cum præcedente, & Ariſtotelis artificium cognoſcetur; diximus igitur, Ariſtotelem in cap. pręcedente propoſuiſſe quidem declarandum modum, quo ad demonſtranda problemata facilè media inueniamus, ſed nondum tamen hunc plenè declaraſſe. priùs enim loquutus eſt de inuenien-
E do ſubiecto primo. in quo diximus modo quoddam, & confusè medium contineri. quare qui inuenit ſubiectũ primũ, is propè acceſſit ad medium: hoc tamen actu, & perfectè nondum habet, ad hoc igitur declarandum tranſire uolens Ariſtoteles cœpit conſiderare, quotuplex eſſe poſſit conuenientia plurium problematum in uno medio, nunc uero vult oſtendere, quod effectus cum ſua cauſa re-

Digitized by Google

ciprocatur, vt inuento ſubiecto primo, & problemate rite compoſito, facilis nobis ſit inuentio medij per eorum, quæ illi ſubiecto inſunt, conſiderationem, & comparationem cum effectu ad demonſtrandum propoſitio. Proponit igitur quæſtionem, an quemadmodum poſita cauſa ponitur effectus, ita poſito effectu ponatur cauſa, & quæſtionem declarat exemplis; & ſumit quod lata folia habere ſit cauſa vt de arboribus folia decidant, & obiectio terræ ſit cauſa eclipſis Lunæ, & inquit, quum poſito latifolio ponatur fluxus foliorum, & poſita terræ interpoſitione ponatur eclipſis, conſiderandum eſt, an etiam è conuerſo poſito foliorũ caſu, ponatur latifolium; & poſita eclipſi ponatur terræ interpoſitio: quòd quidem pòſita cauſa ponatur effectus, id ſumit Ariſtoteles vt notum: loquimur enim de demonſtratione propter quid, quæ hoc ſublato omnino tolleretur, & ſolum dubitat de reciprocatione effectu cum ſua cauſa: deinde vt hoc meliùs declaretur, diſputationem præmittit, & in vtramque partem argumentatur. primùm dicit, ſi effectus cum ſua cauſa non reciprocatur, & exiſtente effectu cauſa non exiſtit: ergo illa non eſt huius effectus cauſa, ſed aliqua alia: ſi enim poſita eclipſi non ponitur terræ interpoſitio, aliqua alia eſt cauſa ipſius eclipſis, ſed non terræ interpoſitio, cuius contrarium ſuppoſuimus: ſtatuimus enim interpoſitionem terræ eſſe eclipſis cauſam ſatisfacientem quæſtioni propter quid: conſequentia clara eſt: quia effectus pendet neceſſario a cauſa ſua, propter quam eſt: igitur eius cauſa eſſe non poteſt illa, ſine qua ipſe eſſe poſſit, ſed eſſe aliquã aliã neceſſe eſt: quia quicquid eſt, habet ex neceſſitate cauſam aliquam, qua eſt, vt in primo huius libri cap. cum Ariſto. diximus; ob hanc igitur rationẽ videtur effectum cum ſua cauſa reciprocari debere; innuit autem per hoc Ariſt. rationem illam, qua alias nos vſi ſumus ad demonſtrandum, quod vnius effectus vna tãtum ſit cauſa, nec eam aliqui bene ſoluunt, dum dicunt unicam quidem eſſe vnius effectus cauſam in ſingulo cauſæ genere, quæ ſatisfaciat quæſtioni propter quid non plures: attamen in pluribus cauſarum generib. plures eſſe poſſe cauſas, per quas ſeparatim acceptas poſſit idem effectus demonſtrari propter quid: ſed qui bene perpendat vim rationis, quam hic ſignificat Ariſt. & quam, nos ibi fuſius explicauimus, apertè videbit, hac ratione probari vnam omnino eſſe vnius effectus æquatam cauſam, etiamſi omnia cauſarum genera conſiderentur. ipſe autem Ariſt. hac de re clarius loquetur in ſequentibus. Poſtea quũ dicit (quod ſi cauſa, & effectus ſimul ſunt) in alteram quoq; partem argumentatur, ducens ſimiliter ad incommodum, tali ratione ſi effectus cum cauſa reciprocari dicatur, ita ut eo quoque poſito, cauſa ex neceſſitate ponatur; ſequetur dari demonſtrationem circularem: viciſſim enim licebit demonſtrare, & effectum per cauſam, & cauſam per effectum, & ita effectus cauſa erit ſuę cauſę, quia poſitus eam eſſe faciet, demonſtrabitur foliorum fluxus per latifolium, & viciſſim latifolium per fluxum foliorum, vt ſi de vite, tanquam de ſubiecto, utraque demonſtratio formetur, quæ utraque erit a cauſa ad effectum: nam & latifolium erit cauſa vt de vite folia cadant, & foliorum caſus erit cauſa ut uitis habeat lata folia. hoc igitur abſurdum ſequitur, ſi dicamus cauſam cum ſuo effectu reciprocari. Formans autem vtramque demonſtrationem Ariſtoteles ex eiſdem tribus terminis, & his ſingulis ſingulas literas applicans, voluit ad euitandam confuſionem mutare literas: nam in prima demonſtrationem fluuium foliorum uocat A. & latifolium B. & C. vitem. in ſecunda uero D. latifolium, E. foliorum fluxum, & F. vitem.

Lib. 2. de med. demõ. c. 3. Nõ falſam multorũ ſententiã quòd plures eſſe poſſint cauſas vnius rei declarãtes propter quid.

Si vero non contingit cauſas eſſe inuicem, cauſa namque prior eſt eo, cuius eſt cauſa, & deficiendi quidem cauſa eſt, eſſe terram in medio: exiſtendi autem terram in medio non eſt cauſa ipſum deficere: ſi igitur ea, quæ per cauſam demonſtratio, eſt ipſius propter quid; quę vero nõ per cauſam, eſt ipſius quod, quod quidem in medio eſt, nouit, propter quid autem, non: quòd autem non ipſum deficere ſit cauſa vt ſit in medio, ſed hoc deficiendi, manifeſtum eſt: etenim in ratione ipſius defectus ineſt id, quod eſt eſſe in medio quare manifeſtum eſt, quòd per hoc illud cognoſcitur, ſed non hoc per illud. *Contex. 92*

Soluit hic poſteriorem argumentationem, quam fecerat aduerſus cauſæ, & effectus reciprocationem, & inquit non propterea ſequi, dari demonſtrationem circularem: circulus enim fieret, ſi vtraque demonſtratio eſſet per cauſam, & propter quid, quod quidem (inquit Ariſtoteles) eſſe nunquam poteſt: quoniam duæ res non poſſunt ſibi eſſe inuicem cauſæ, vt per vtramlibet altera demonſtretur demonſtratione propter quid, cuius dicti probationem ſubiungit: cauſa enim eſt natura prior effectu: ergo ſi duæ res ſibi eſſent inuicẽ cauſæ, idem eſſet natura prius; & poſterius eodem, quod eſt abſurdum: hac eodem rõne aduerſus circularem demonſtrationẽ vſus eſt Ariſt. in cap. 3. primi libri. Duarum igitur factarum demonſtrationum altera tantum fuit à cauſa, & propter quid; altera verò non à cauſa, ſed ab effectu, & ſolum quod, non propter quid, illa enim qua demonſtratur foliorũ fluxus per latifolium, eſt demonſtratio propter quid, ſed altera, qua oſtenditur làtifolium per foliorum fluxũ, non eſt demonſtratio propter

quid,

Digitized by Google

quid, ſed ſolùm quòd: ſic etiam demonſtratio, qua oſtenditur eclipſis per interpoſitionem terrę, eſt propter quid; at illa, qua monſtratur interpoſitio terræ per eclipſim, eſt demonſtratio ſolùm quòd: quia eclipſis non eſt cauſa interpoſitionis terrę nempe cauſa eſſendi, licet eſſe poſſit cauſa inferendi, vel etiam cauſa cognoſcendi. quod quidem Ariſtot. ita probat: illa eſt cauſa propter quam res eſt quę in definitione rei ponitur: at ponitur terræ interpoſitio in definitione eclipſis, non ponitur eclipſis in definitione interpoſitionis: ergo interpoſitio eſt cauſa eclipſis: at eclipſis non eſt cauſa interpoſitionis: vnde colligit Ariſt. quòd eclipſis cognoſcitur per terræ interpoſitionem, ſed terræ interpoſitio non cognoſcitur per eclipſim. loquitur autem de ſcientia perfecta, quę eſt ſciētia propter quid: ſic enim demonſtratio a poſteriori non parit ſcientiam: parit tamen cognitionem quòd ſit, vt Ariſt. præcedentibus verbis confeſſus eſt.

Nota progreſſu. Hoc in loco manifeſtum eſt, philoſophum negare circulum, ſed regreſſum concedere: præſentem enim difficultatem non alio modo ſoluit, quàm confugiendo ad regreſſum: dicens enim alteram demonſtrationem non eſſe propter quid, ſed ſolùm quòd, putat ſe factam prius de circulo obiectionem optimè ſoluiſſe: quia regreſſus nihil in ſe habet abſurditatis.

Contex. 93 An contingit vnius plures eſſe cauſas? etenim ſi eſt idem de pluribus prædicari primò, ſit A. ipſi B. primo inexiſtens, & ipſi C. alij primo, & hæc ipſis D. E. inerit igitur A. ipſis D. E. cauſa verò ipſi quidem D. ipſum B. ipſi autem E. ipſum C. quare cauſa quidem exiſtente neceſſe eſt rem eſſe: re autem exiſtente non neceſſe eſt omne, quod ſit cauſa, eſſe; ſed cauſam quidem, non tamen omnem.

Dubitat rurſus Ariſto. aduerſus reciprocationem effectus cum ſua cauſa a ſe modo defenſam, & ita argumentatur: vnius rei eſſe poſſunt plures cauſæ: ergo cum nulla earum reciprocatur effectus: antequam deducat conſequens, declarat antecedens hoc fundamento conſtituto, quòd poteſt idem prædicatum ineſſe pluribus primo: hoc poſito, ſumit A. prædicatum primo de B. & de C. quæ duo prædicentur ſimiliter primo de D. & de E. ſignificat autem per A. effectum, per B. & C. duas eius cauſas: deinde per D. & E. duo diuerſa ſubiecta, quibus inſit idem effectus A. & per eas duas cauſas, nempe vt ipſi D. inſit per B. tanquam per cauſam primam, & proximam, & ipſi E. per C. ſimiliter tanquam per cauſam proximam. antecedente ita declarato, deducit conſequens ſic; quum vtraque ponatur ſeparatim eſſe cauſa eiuſdem effectus, & cauſa prima: igitur ex vtralibet licet inferre effectum, at non è conuerſo: non enim ex ef-

A fectu licebit inferre determinatè cauſam hanc, ſed indiſtinctè cauſam: vt ſi dicamus A. eſſe lumen, cuius ſunt duæ cauſæ, aſtra, & ignis. quædam enim loca illuminantur ab aliquo aſtro, vt a Sole, vel a Luna, quædam verò ab igne: à cauſa igitur ad effectum progredi licet; dicendo, eſt Sol ſuper terram: ergo eſt *93·ratio* lumen; adeſt ignis: ergo lumen, at non è conuerſo: non enim dicere poſſumus lumen: ergo Sol: quum poſſit eſſe lumen ſine Sole ab aliqua alia cauſa, vt ab igne, neque dicere poſſumus eſt lumen: ergo ignis, quum abſque igne poſſit eſſe lumen a Sole, poſſumus quidem ex
B lumine inferre, cauſam dari aliquam indiſtinctè, ſed non hanc determinatè. patet igitur, non licere ex effectu inferre cauſam, dum hoc fundamentum ſtatuimus, quòd eiuſdem effectus duæ, vel plures eſſe poſſunt primæ, ac proximæ cauſæ, ideo quādo dicit (ſi eſt idem) ſub conditione loquitur: quoniam dubitandi gratia hoc fundamentum ſumit, quod tamen verum non eſt, licet aliquam habeat apparentiam, hæc enim dubitatio aduerſus reciprocationem effectus cum ſua cauſa non abſque artificio ab Ariſtotele adducitur, nempe vt inde occaſionem ſumat euertendi fun-
C damentum illud, & oſtendendi vnam tātum eſſe vnius rei proximam cauſam, per quam poſſit demonſtrari propter quid.

An ſi problema ſemper vniuerſale eſt, etiā *Contex. 94* cauſa totum quoddam eſt, & id, cuius eſt cauſa, vniuerſale? vt foliorum fluxus toti alicui determinato, etſi ſpecies huius ſint, & his vniuerſaliter, & plantis, aut talibus plantis: quare, & medium æquale oportet eſſe in his, & id, cuius eſt cauſa, & reciprocari, vt propter quid de arboribus folia fluunt? ſi ſanè propter congelationem humi-
D di, tum ſi folia cadunt de arbore, oportet ineſſe congelationem, tum ſi ineſt congelatio, non cuilibet, ſed arbori, oportet folia cadere.

Soluit quæſtionem propoſitam Ariſtoteles, & totam rei veritatem aperit, quæ in hoc vno conſiſtit, quòd in demonſtratione omnis prædicatio debet eſſe uniuerſalis, ſumendo vniuerſale pro eo, quod eſt de omni, & per ſe, & quatenus ipſum; quum enim prædicatum uniuerſale illud ſit, quod totum in eo ſubiecto ineſt, & extra illud non reperitur, neceſſe eſt terminos æquales eſſe, & reciprocari, ut in primo libro Ariſtoteles docuit;
E vtitur autem hic reſolutione procedens à concluſione ad propoſitiones, quali uſus eſt in cap. 6. primi libri quando demonſtrauit principia demonſtrationis eſſe per ſe, & uniuerſalia, eò quòd concluſio eſt huiuſmodi: nam ex eo loco hunc diſcurſum ſumit, quia confert ad inuentionem, & abundantiam medij, ad quam illa quoque tractatio pertinebat. In primis itaque accipit fundamentum

Digitized by Google

hoc, quòd problema debet ſemper eſſe uniuerſale, & ponit (ſi) pro quia: quia hoc vt manifeſtum conſtituit, quemadmodum etiam in cõtex. 37. primi lib. problema autem eſt concluſio, quæ dicitur vniuerſalis, ſi in ea prædicetur accidens de ſubiecto primo, vt ſenſus de animali, non de homine, vel de equo: ex hoc igitur, quòd concluſio ſemper eſt uniuerſalis infert Ariſtoteles (etiam cauſa totũ quoddam eſt, & id cuius eſt cauſa, vniuerſale) id eſt. etiã cauſa debet in demonſtratione eſſe prædicatum vniuerſale, & ſimiliter effectus debet in demonſtratione eſſe prædicatum vniuerſale: prædicatur enim cauſa de ſubiecto in propoſitione minore, & effectus de cauſa in propoſitione minore. quare perinde eſt, ac ſi dicat, quoniam concluſio eſt vniuerſalis, oportet vtramque propoſitionem eſſe vniuerſalem ſicut in primo lib. oſtenſum eſt, rectè autem dicit, cauſam eſſe (totum quoddam) quia tunc prædicatum dicitur vniuerſale, quãdo totum in eo ſubiecto ineſt: ſic enim etiam totum ſubiectum in quo ineſſe poteſt, ei ſupponitur, ita vt neque extra illud prædicatum reperiatur illud ſubiectum, neque extra illud ſubiectum reperiatur illud prędicatum; ea quoque ratione vocari poteſt cauſa totum quoddam; quoniam cauſa proxima, & propter quam res eſſe dicitur, videtur modo quodam in ſe continere totam aliarum remotiorum cauſarum congeriem: hinc enim fit, vt ea poſita res ponatur. nam ſine cauſis remotis non poſſet effectus poni, ob id etiã dicitur adæquata, quia incluſas in ſe habet quodãmodo omnes aliarum cauſarum vires, quæ ad eius effectus productionem concurrunt. Poſtea Ariſtoteles quando dicit (vt foliorum fluxus toti alicui determinato) affert exemplum problematis vniuerſalis, vt hic effectus, fluxus foliorum attribuendus eſt alicui toti ſubiecto: nam (vt modo dicebamus) totum ſubiectum ſumendo, neceſſe eſt prædicatum illi eſſe vniuerſale, & ſimiliter totum in illo ineſſe. quod uerò addit (etſi ſpecies eius ſint, & his vniuerſaliter) ſignificat, etiamſi totum hoc ſubiectum habeat ſpecies, his attribuendus eſt foliorum caſus uniuerſaliter, dicitur autem affectio generis de ſpeciebus uniuerſaliter demonſtrari, ſi vnica demonſtratione oſtendatur de communi genere eas omnes amplectente, at non ſi ſeorſum de illis oſtendatur: ideo abiungit declarans (& plantis, aut talibus plantis) ſignificans ſubiectum totum caſus foliorum non eſſe uitem, ſed communius quiddam, ut plãtam uniuersè ſumptam, uel ſaltem plantã talem, ideſt coarctatam per aliquam differentiam: reuera enim non omnis planta eſt eiuſmodi, ut in hyeme amittat folia, ſed fortaſſe omnis planta latorum foliorum, ſiue hęc ſit verè differentia, ſiue accidens circumſcribens diffe-

Cauſa proxima continet alias remotas.

F rentiam occultiorem: eſt igitur demonſtrandus caſus foliorum non de uite, neque de ficu, ſed vniuersè de planta latorum foliorum: ſic enim problema eſt vniuerſale: dicit autem Ariſtoteles in plurali numero [plantis] ad denotandam multitudinem ſpecierum, quæ in genere tanquam in ſubiecto adæquato affectionis quæſitæ uniri dicuntur. Quum autem dicit [quare & medium æquale oportet eſſe in his, & id, cuius eſt cauſa, & reciprocari] concludit propoſitum: ergo in problematibus uniuerſalibus, qualia in demonſtrationibus omnia eſſe oportet, debet medium eſſe G æquale effectui, cuius eſt cauſa, & cum eo reciprocari: quia niſi ſit æquale erit uel amplius uel ſtrictius; amplius eſſe non poteſt; quia nulla poſſet illatio fieri effectus anguſtioris ex cauſa ampliore; ex eo enim quod ſit animal, non licet inferre quod ſit homo; ſi uerò medium ſit anguſtius, ut in contextu precedente dubitando accipiebatur, tunc non eſt totum, quia non tota cauſa ſumpta eſt, ſed pars quædam: tota enim cauſa luminis non eſt Sol, nec Luna, nec ignis, ſed commune quiddam lucida omnia corpora comprehendens. hoc ſi in luminis demonſtratione medium ſumeretur, H eſſet æquale lumini, & cum eo lumen reciprocaretur. ideo notare hic poſſumus, reciprocationem terminorum non eſſe conditionem demonſtrationis, ſed proprietatem conditiones neceſſariò inſequentem, qua ſi in demonſtratione omnia uniuerſaliter prædicẽtur, neceſſe eſt terminos omnes pares inter ſe eſſe, & reciprocari. Hoc declarat Ariſtoteles exemplo, ſumens cauſam caſus foliorum eſſe cõgelationem humoris & dicit (ſi) quia de hac diſputare non vult, ſed eam exempli gratia ſumit: congelato namque humido in contactu foliorum cum ramis, folia, quę eo humore nu- I trienda erant, areſcunt ac decidunt, ideo quædam arbores folia non amittunt, ut laurus, & oliua quia humor ob ſuam pinguedinem non congelatur, uel ſaltem non tanta ibi fit congelatio, quæ impediat humoris tranſitum ad folia nutrienda, pręſertim quum alimentum in folio prius contractum non facilè abſumatur, ſicuti conſumitur humor aquoſus, ſed ſufficiat ad folium diu nutriendum: hęc itaque ſi foliorum caſus cauſa eſt [inquit Ariſtoteles] tum ex effectu cauſa, tum ex cauſa effectus inferri poteſt; reciprocatur. n. & ex eo quod fo- K lia decidunt, infertur eſſe ibi congelationem humoris, quod eſt ex effectu colligere cauſam & ex congelatione licet inferre foliorum fluxum, quod eſt ex cauſa effectum demonſtrare: rectè autem dicit [non cuilibet, ſed arbori] quia non ex qualibet congelatione licet inferre caſum foliorum, ſed ex ea tantum, de qua nunc loquimur, nempe ex ea: quę in arboribus fit; patet igitur reciprocari cauſam, & effectum,

Reciprocatio terminorum non eſt conditio demonſtrationis, ſed proprietas.

Digitized by Google

effectum,quãdo omnis prędicatio in demon-
Nota artificiũ Ariſ. ſtratione vniuerſalis eſt. Notandum eſt in
hoc exemplo magnum Ariſtotelis artificium,
qui antea in contex.*90.91*. accepit vt cauſam
fluxus foliorum latitudinem foliorum,hic au
tem ea relicta, ſumit congelationem humo-
ris: nam lata folia habere non eſt reuera illius
fluxus cauſa, ſed potius eſt accidens quoddam
loco differentię ignotę acceptum, quo arbor
coarctatur, vt fiat ſubiectum primum, & adę-
quatum caſus foliorum: non enim de omni
arbore folia cadunt, ſed de illis tantum, quę
lata folia habent,hę namque humore aluntur
aquoſiore:proinde congelationi magis obno-
xio; ibi igitur Ariſt. ſubiectum potiùs, quàm
cauſam caſus foliorum expreſſit: cauſam ta-
men implicitè ſignificauit; quoniam in ſubie-
cto primo includitur cauſa, vt antea annota-
Via obſeruanda pro inueniẽdo medio. uimus, hic itaque apertè cauſam exprimit,
quam ibi confusè tantum ſignificauit, quaſi
nos admonens viam, ac methodum, qua ad
problematis cauſam inueniendam progredi
debeamus:primo enim loco ipſum problema
ritè proponendum eſt, & prędicandus effe-
ctus de ſubiecto ſuo primo, & adęquato, cui
ineſt quatenus ipſum; quia hoc obſeruato fa-
cilius eſt medium inuenire; quum enim me-
dium in tali ſubiecto virtute quadam conti-
neatur, dum ea, quę illi ſubiecto competunt,
conſideramus, & ſingula cum propoſito ef-
fectu conferimus, inuenimus quęnam ſit hu-
ius effectus cauſa, & ad hoc cognoſcendum
plurimum nobis confert cognoſcere, quòd
effectus cum ſua cauſa reciprocari debet, vt
eo quoq; poſito cauſam poni neceſſe ſit; hoc
enim niſi eſſet,non poſſemus effectu propoſi-
to inuenire cauſam;propterea diximus,quæ-
ſtionem hanc Ariſt. de effectus cum cauſa re-
ciprocatione pertinere ad nobis tradendam
facilem inuentionem, & abundantiam me-
Lib. 2. c. 7. 8. 9. 10. 11 diorum. Auerr. hic digreſſionem prolixam fa
cit,& eam quidem doctrinæ, ac ueritatis ple-
nam, vt oſtendat genus de ſpeciebus ſuis pri-
mo, & vniuerſaliter non prædicari, quam
eius contemplationem nos in lib. noſtro de
Propoſitionibus neceſſarijs diligenter expla-
nauimus.

Contex. 95 Cæterùm contingitne non eandem cau-
ſam eſſe eiuſdem omnibus,ſed aliam,an non?
An ſi per ſe quidem demonſtratum eſt, & nõ
per ſignum,vel per accidens,non poteſt fieri;
ratio namq; extremi medium eſt; ſi verò non
ita,contingit.

F Veritate declarata,nunc Ariſto. ſoluit du-
bium in *93*. contextu propoſitum aduerſus
cauſæ, & effectus reciprocationem;in eo.n.
hoc fundamentum ſumebatur,quòd quando
idem effectus pluribus ſubiectis ineſt, poteſt
ijs omnibus ineſſe ob diuerſas cauſas, videli-
cet huic per hanc,illi verò per aliam;ideo nũc

A vult hoc fundamentum expendere, & conſi-
derare,an verum ſit,nec ne: hoc enim ſubla-
to,tota dubitatio corruet. Quærit igitur,an
contingat,necne, vt eiuſdem effectus plures
ſint cauſæ pluribus ſubiectis,quibus ineſt,nec
eadem ſit cauſa eiuſdem effectus illis omni-
bus ſubiectis. Reſpondet hac diſtinctione;
ſi demonſtratio fiat per ſe, non per ſignum,
neq; per accidens,fieri non poteſt vt idem ef-
fectus demonſtretur de pluribus per diuerſas
cauſas,ſed omnibus ineſt per vnam, & ean-
dem cauſam. ſi uerò per ſignum,vel per acci-
dens demonſtratio fiat, poteſt idem effectus
B plures habere cauſas,& plures demonſtratio-
nes, uocat autem demonſtrationem per ſe il-
lam, in qua omnis prædicatio ſit per ſe, &
quatenus ipſum, & ſumatur tota, & adæ-
quata cauſa ipſius effectus, ſicut in particula
præcedente dictum eſt; ſumitur autem tota
cauſa,quando & effectus de cauſa, & cauſa
de ſubiecto prædicatur in demonſtratione
quatenus ipſum;ſic enim & poſita, effectum
ponit,& ablata aufert;talis igitur cauſa unius
effectus vnica eſt omnibus ſubiectis, quibus
ille inſit,nec poſſunt eſſe plures: per ſignum
autem uocat Ariſt.demonſtrationem,quę fit
C ab effectu poſteriore: quoniam igitur eadem
cauſa poteſt habere plures effectus,per quorũ
ſingulum ſeparatim demonſtretur,& tunc il-
li effectus poſſunt dici cauſæ,non quidem eſ-
ſendi, ſed cognoſcendi tantùm; ideo non ne-
gat Ariſto.hoc modo plures eiuſdem rei cau-
ſas eſſe poſſe,hoc eſt plura ſigna notiora, per *Omnis cã nõ adæquata effectui, eſt cã per accidens.*
quæ demonſtretur:per accidens autem intel-
ligit omnem oſtenſionẽ, quæ fiat vel per me-
dium aliquod extraneum,& accidentale, uel
etiam per cauſam aliquam remotam, uel per
partem cauſæ, non per cauſam totam, cauſa
D remota eſt amplior effectu, ut animal reſpe-
ctu reſpirationis: pars uerò cauſæ eſt angu-
ſtior effectu, vt lumen ſi per ignem demon-
ſtretur per partem cauſæ demonſtratur, non
per cauſam totam, & latius patet lumen,quã
ignis: proinde ignis dicitur cauſa luminis per
accidens: quia etiam ſine igne poteſt eſſe lu-
men; eſt enim cauſa non quatenus ignis, ſed
quatenus eſt corpus lucidum: cauſa quoque
remota dicitur cauſa per accidens: quia ani-
mal eſt cauſa reſpirationis non quatenus ani-
mal, ſed quatenus pulmonem habens; ideo
Auerroes in commentario *66*. primi libri,di-
E cebat omnem cauſam nõ propriam,nec adæ-
quatam effectui numerari inter illas quę ſunt
per accidens. Ariſt. igitur hic non negat plu-
res eſſe poſſe cauſas accidentales eiuſdem ef-
fectus;cauſa enim luminis modo eſt ignis,mo
dò Sol,modo aliud aſtrum;ſed cauſa per ſe lu
minis,quæ eſt cauſa adæquata, ſemper vna,
& eadem eſt,corpus lucidum, talis igitur cau
ſa vnius rei vna tantùm eſt, nec poſſunt eſſe
plures;

pluꝛes;cuius dicti probationem ſubiungit Ariſtoteles,quando dicit [ratio namque extremi medium eſt] nam medium eſt definitio extremi,ſcilicet maioris, vt ipſe philoſophus in contextu 41. ſeipſum interpretatus eſt: at vnius rei vna tantùm eſt definitio: ergo vna demonſtratio, & vna adæquata cauſa, quæ ſatisfaciet quæſtioni propter quid; ex hoc igitur loco accepit Auerroes id, quod dixit in commentario 46. primi libri vnius rei vnica eſt demonſtratio,& vnica definitio,quia vnica cauſa,ſed argumentatio illa Auerrois eſt à priori; hæc autem, quam fecit hic Ariſt.eſt à G poſteriori; vnam enim eſſe oſtendit vnius rei cauſam, eò quòd vnius rei vna eſt definitio, quod quidem ut notum ſumit:quia unius rei vna eſt natura, & eſſentia, quæ per definitionem ſignificatur.huius autem rationẽ affert hic Auerr.dicens,vnius rei vna eſt vltima differentia:ergo una definitio;quomodo autem in definitione accidentis cauſa externa ſit inſtar ultimæ differentiæ,id nos in operibus logicis declarauimus,& docuimus, quomodo ſit accipienda cauſa proxima, ut ſit idonea ad demonſtrandum propter quid, & dicatur unius rei una eſſe. Id autem, quod ibi diximus,hic clarè ex Ariſt.ſumitur, qui apertè dicit, vnam eſſe vnius rei adæquatam cauſam, per quam fieri queat demonſtratio propter quid: quod ſi plures eſſe poſſent,ut aliqui dicunt,eandem rem poſſe plures habere cauſas proximas in pluribus generibus cauſarum, per quas ſingulas poteſt demonſtrari propter quid tunc ſequeretur unius rei plures eſſe poſſe definitiones:quia ſingula demõſtratio propter quid in definitionem uertitur, quod tñ Ariſt.omnino aduerſatur, & debemus hoc in loco notare in propoſitione Ariſt. articulum & prædicato,& ſubiecto appoſitũ,quũ inquit I (ò gar lògos eù acruti mèſon eſtin) ipſum demonſtrationis potiſſimę medium eſt ipſa definitio maioris extremi. ſignificat enim unam tantum eſſe definitionem, unde probat unã eſſe unius rei proximam, & adæquatam cauſam:quia enim hoc negato de medio penitus tollitur reciprocatio effectus cum cauſa:ideo neceſſarium Ariſtoteli fuit oſtendere unam eſſe unius rei cauſam,ut omnis de reciprocatione dubitatio tolleretur.

Vnius rei vna tantũ eſt adæquata cauſa.

Lib. 1. de Med. dem. & li. de ſpeciebus demonſt.

K Eſt autem & id cuius eſt cauſa, & id, cui, conſiderare ſecundum accidens, non tamen videntur problemata extare:ſin minus,ſimiliter ſe habebit medium, ſi æquiuoca quidẽ, æquiuocum medium: ſi uerò ut in genere,ſimiliter ſe habebit.

Quoniam in contex 94. dixèrat Ariſtot.ſi problema ſit vniuerſale,medium quoq; uniuerſale eſſe oportere,quęrere aliquis poterat, quidnam de medio dicendum ſit, ſi problema uniuerſale non fuerit: hoc igitur in præ-

F ſentia declarare vult,quum præſertim ad tradendam facilem medij inuentionem hoc maximè pertineat, docetq; tale ſemper eſſe mediũ,quod cauſa eſt,quale eſt problema, cuius eſt cauſa,& inquit fieri poſſe ut problema aliquod proponatur,quod non ſit per ſe, ſed per accidens; dicens enim (id cuius eſt cauſa) ſignificat maius extremum,cuius cauſa quæritur, & dicens(id cui)ſignificat minus extremum,quod eſt ſubiectum,cui illa eſt cauſa ut ille effectus inhęreat; effectus.n.& ſubiectum conſtituunt ipſum problema, ideo perinde eſt ac ſi dicat, poteſt proponi problema acci- G dentale, ſtatim tamen ſubiungit, non uideri eſſe in uſu in ſcientijs talia problemata, ob id etiam in initio context 94. dixerat (ſi ſemper problema eſt uniuerſale)omnia namq; ſcientialia problemata ſunt uniuerſalia, nec uſitantur in ſcientijs problemata accidentalia; ut maximè in mathematicis uidere poſſumus. Quod uerò dicit(ſin minùs)ſignificat,ſi uerò non abhorreantur in ſcientijs problemata accidentalia,ſed uſitari ponantur,& quærantur qualia debeant eſſe eorum media,dicimus talia eſſe media,qualia problemata: quoniam H enim accidentale problema eſt, cur homo ſit albus: quia prædicatum eſt accidentale ſubiecto; cauſa quoque cur albedo inſit homini, eſt ipſi homini accidentalis: pari enim paſſu incedere neceſſe eſt cauſam, & effectum: cauendum autem maximè hic eſt,ne cum nonnullis intelligamus cauſam accidentalem ipſi effectui: de tali enim cauſa nullum poteſt pręceptum afferri, quod ad facilem eius inuentionem pertineat, ſed cauſam ſemper intelligere debemus propriam, & adæquatam ipſi effectui,accidentalem tamen ſubiecto,cui effectus quoque ſit accidentalis;ſic enim etiam I accidentali problemate conſtituto,pòt procedi ad inuentionem cauſæ, etſi difficilius, quã ſi uniuerſale problema proponeretur. Quoniam autem non eſt credibile, omne genus problematis accidentalis in ſcientijs uſitari, Ariſtot.duo genera in medium affert, in quibus hoc,quod dixerat,declarat: quia ſi quandoque ſumi poſſe in ſcientijs uideantur problemata accidentalia, id potiſſimum eſſe uidetur altero duorum modorum;unus modus K eſt,ut æquiuocum problema ſit;alter uerò,ut ſit ut in genere; ideo inquit Ariſto.ſi problema ſit ęquiuocum, medium quoque ęquiuocum eſſe; ſi uerò ut in genere, medium quoque eſſe,ut in genere:de problemate ęquiuocũ notare debemus, nõ eſſe neceſſarium,ut ſi problema ſit æquiuocum, id eſt, ſi effectus, cuius cauſa quæritur, ſit nomen æquiuocum multa ſignificans, etiam nomen cauſæ ſit ęquiuocum. ſignificans omnes illas diuerſas illorum diuerſorum effectuum cauſas: nã cõtingere poteſt, ut plures effectus conueniant

Nota multorum errorem.

in

Digitized by Google

in communi nomine æquiuoco, quorum cauſæ in nullo communi nomine conueniãt, ſed ſignificare vult Ariſto. quod quando problema eſt nomen ęquiuocum, nomen cauſę non poteſt dari vnum commune, niſi ęquiuocum, ita vt ſi detur, ſit æquiuocum; ſi vero non detur, fingi non poſſit niſi æquiuocum. Vocatur autem problema (vt in genere) quando effectus prædicari ponitur non de ſubiecto ſuo primo, ſed de eius ſpecie, in quod acciden talium problematum genus magis euenire poſſe videtur vt aliquis incidat, quam in reliqua, vt ſi quis quærat, cur homo ſentiat, eſt problema accidentale vt in genere: quia ſenſus non ineſt homini primo, ſed animali, in quo eſt homo, vt in genere; ideo etiam cauſa ipſius ſenſus inerit homini hoc modo per accidens, hoc eſt vt in genere: nam cauſa ſenſus propria & adæquata eſt ipſa animalis forma, quæ animali ineſt primo; homini autem non primo, ſed quatenus in animali eſt, vt in genere: ſed horum omnium exempla mox ab ipſo Ariſt. afferuntur. Notare hic debemus, philoſophum inter accidentalia problemata nominare illud, quando affectio prædicatur de ſpecie ſui ſubiecti, vt tres anguli duob. rectis æquales de triangulo æquilatero, vt in primo libro demonſtrauimus.

Prædicatur affectio generis de ſpecie non per ſe, ſed per accidens.

Vt propter quid & commutatim proportionale? alia enim cauſa in lineis, & numeris, & eadem vtrique quatenus quidem lineę, alia, quatenus autem habens incrementum tale, eadem: ita in omnibus. Eius autem, quod eſt ſimilem eſſe colorem colori, & figuram figuræ, alia alij: æquiuocum enim eſt ipſum ſimile in his: hic enim eſt fortaſſe proportionalia habere latera, & ęquales angulos: in coloribus vero ſenſum vnum eſſe, vel aliud eiuſmodi. Quæ vero ſecundum proportionem eadem ſunt, medium quoque habebunt ſecundum proportionem.

Exemplis id, quod modo dixerat, declarat; & prius affert exemplum problematis, quod dixerat eſſe vt in genere, & ſumit commutatam proportionem, cuius etiam in contextu 40. primi libri mentionem fecit; hæc enim & numeris competit, & lineis, & alijs quantis; quando enim quatuor numeri ita ſe habent, vt quæ eſt ratio primi ad ſecundum, eadem ſit tertij ad quartum, ſemper licet inferre, & commutatim, nempe quæ eſt ratio primi ad tertium, eandem eſſe ſecundi ad quartum, ut ſi dicamus, ut 12. ad 6. ita 8. ad 4. eſt enim vtrobique ratio dupla, ergo & commutatim, vt 12. ad 6. ita 6. ad 4. eſt enim vtrobiq; ratio ſeſquialtera; ſic dicere poſſumus in lineis & in alijs. quare commutata proportio competit quidem & numeris, & lineis, ſed non primo: nam primo competit generi horum, quod nomine caret, vt in illo quoque contex-

A tu 40. primi libri dictum eſt; dicitur itaq; problema eſſe, vt in genere, quando quærimus cur in numeris ſit commutata proportio, & ſeorſum cur in lineis: quoniam hæc affectio eſt propria illius generis, cuius hæ ſpecies ſũt: igitur etiam huius affectionis cauſa de eiſdẽ ſubiectis eodẽ modo prędicatur, nempe quatenus in illo genere ſunt, non quatenus ſunt lineæ, vel numeri; ideo dicit Ariſtot. partim eandem eſſe cauſam huius affectionis numeris, & lineis, partim non eandem, ſed aliam numeris, aliam lineis: ſi enim coarctata ſumatur ad numeros, vel ad lineas, alia eſt in numeris, alia in lineis: ſi uerò ſimpliciter ſumatur,

B eadem eſt in vtriſque: quia primò competit communi generi vtriuſque, vt ſi dicamus cauſam huius commutatæ proportionis eſſe [incrementum tale] hoc eſt ęquale incrementũ, ut in exemplo numerorum prædicto; duodenarius ſupra ſenarium creſcit per duplum, ſic octonarius ſupra quaternariũ creſcit per duplum; quoniam igitur æquale eſt incrementum utrobique; licet facere commutationem & dicere: ergo vt primus ad tertium, ita ſecũdus ad quartum, ſic ſi quatuor lineas propor

C tionales prædicto modo ſumamus, fiet commutatio ob eandem cauſam; nempe quia æquale eſt incrementum primæ ſupra ſecundam, & tertię ſupra quartam: eadem igitur eſt cauſa his omnibus ſpeciebus, eaque illis ineſt ut ſub illo genere ſunt: quia ineſt illi generi primo. quod ſi incrementum non ſimpliciter ſumatur, ſed ut linearum, vel vt numerorum, non eſt amplius eadem cauſa, ſed alia, & alia, & eſt pars quędam totius cauſę, non cauſa tota. Non eſt autem de hoc Ariſt. exemplo diſputandum, an detur id commune genus linearum, ac numerorum, necne,

D ſed exempli gratia ſupponendum quòd detur, ſed nomine careat. Poſtea exemplum affert Ariſt. problematis æquiuoci, cuius cãm quoque æquiuocam, eſſe dicit, ut ſi quęratur, cur color colori, & figura figurę ſimilis ſit, ęquiuocum problema eſt, quia maius extremum ſimilitudo eſt nomen æquiuocum: alia namq; eſt colorum ſimilitudo, alia figurarũ: ideo cauſa quoque huius, & illius alia, & alia eſt: ratio enim ſimilitudinis in figuris eſt: quia æquales angulos habent, & latera proportionalia: ratio autem ſimilitudinis in coloribus eſt, quia eodem modo afficiunt ſenſum: ſimi

E les enim colores ij dicuntur, qui eodem modo ſenſum mouent, dicuntur autẽ hæc quoq; ab Ariſt. exempli gratia, nec eorum eſt exquirenda ueritas, quod ipſe ſignificat dicens (fortaſſe) deinde (uel aliud eiuſmodi) ſat enim eſt, ſi per hæc intelligamus talem eſſe cauſam mediam, quale eſt problema: nam ſi hæ duæ duarum ſimilitudinum rationes communi aliquo nomine ſignificari poſſent, id nõ eſſet

niſi

Digitized by Google

niſi nomen æquiuocum, ſicut etiam ſimilitudo eſt nomen æquiuocum: ideo alium quoq; modum ſubiungit Ariſt.dicens, ſi plura problemata ſint vnum problema ſecundùm analogiam, medium quoque erit vnum ſecundũ analogiam, cuius exemplũ petere poſſumus ex contextu 87.ſi enim quæratur,cur animalia præter partem mollem habeant partem duram: ratio eſt,ut ſuſtentetur per eam pars mollis, & ſicuti problema vnum eſt, ſecundum analogiam,& cauſa vna ſecundum analogiam: non eſt enim eiuſdem naturæ pars dura in omnibus,ſed in terreſtribus,ac volatilibus animalibus eſt os, in piſcibus ſpina, in ſepia ſepæum.quare & cauſa illa finalis non eſt in omnibus eadem, niſi ſecundùm analogiam; pars enim mollis,quæ caro dicitur,nõ eſt eiuſdem rationis in omnibus memoratis animalibus.

Se habet autem ſic id, quod eſt ſe mutuò conſequi cauſam,& id, cuius eſt cauſa, & id, cui eſt cauſa: ſingulum quidem accipiendo latiùs patet id, cuius eſt cauſa, ut quatuor rectis æquales externos habere latiùs patet,quã triangulum,uel quadrangulum:omnibus vero eſt æquale: quæcunque enim quatuor rectis æquales externos habent, & medium ſimiliter. eſt autem medium ratio primi extremi, quocirca omnes ſcientiæ per definitionẽ fiunt, vt caſus foliorum ſimul ſequitur vitem & excedit,& ficum, & excedit: at non omnes, ſed æquale eſt:ſi itaque accipias primum medium,ratio eſt fluendi folia; erit enim primum quidem in altero medium:quoniam talia omnia ſunt,poſtea huius mediũ, quia ſuccus congelatur, aut aliquid aliud tale. quid autem eſt foliorum caſus? congelari ſuccum, qui eſt in contactu ſeminis.

In hoc contextu rationem adducit Ariſto. omnium,quæ dicta ſunt, & tum ipſam rei veritatem tum cauſam difficultatis, quæ in ea ineſt,declarat; nam in 94. dixerat, ſi ſemper problema eſt uniuerſale, reciprocari maius extremum cum minore, & medium cum vtroque, nunc autem docet, cur eueniat,ut quandoque problema non ſit vniuerſale,proinde in terminis demonſtrationis hęc reciprocatio non inſpiciatur, & rationem eſſe inquit: quoniam affectionem attribuimus ſubiecto non primo, ſed ſpeciebus ſubiecti primi,cum quibus non reciprocatur. Vtitur autem ad hoc declarandum duobus exẽplis: alterum eſt,habere angulos externos ęquales quatuor rectis,eſt proprium figurę rectilineę latiſſimè ſumptæ,& cum ea reciprocatur,ſed non cum triangulo, neque cum quadrangulo,alijsq; ſingulis ſpeciebus figuræ rectilineę; alterum vero eſt exemplum naturale; caſus foliorum ineſt omni arbori lata folia habenti, tanquam ſubiecto primo cum quo recipro-

F catur,ſed non primò ineſt viti, vel ficui, neq; cum his reciprocatur: proinde neque mediũ reciprocatur cum his ſpeciebus;cauſa.n.caſus foliorum eſt congelatio ſucci in contactu foliorum cum ramis, & ineſt omni arbori lata folia habenti,tanquam ſubiecto primo, & cũ eo reciprocatur, ſed non cum ſpeciebus. In principio huius particulæ uarietas quædã eſt in codicibus Græcis:in aliquibus.n. legitur (dia tò paracolutyn) in aliquibus verò dictio illa(dia)non legitur,quam lectionem ſequuti ſunt omnes Græci; eamque ego vt planiorẽ accepi; ſenſus autem uerborum eſt hic. De G reciprocatione autem cauſę, & effectus, & ſubiecti, cui ea eſt illius effectus cauſa, ac de mutua horum trium conſequutione res ita ſeſe habet: ſi namque non ſubiectum ipſum primum, ſed aliqua eius ſpecies accipiatur,effectus excedit ſubiectum,& cauſa ſimiliter,ut habere angulos externos ęquales quatuor rectis excedit triangulum,& quadrangulũ, ſed generi horum,nempe figurę rectilineæ æquale eſt,& cum ea reciprocatur. medium autẽ, quo hoc demonſtratur,eſt numerus omnium angulorum rectorum,quibus æquipollẽt omnes anguli. figuræ rectilineæ tam interni, H quam externi,quem ſtatim cognoſcimus per illam propoſitionem; Linea recta in alteram rectam cadens duos vtrinque angulos efficit duobus rectis æquales: nam figura qualibet præter triangulum diuiſa in triangula,& numeratis omnibus rectis angulis,quibus æquipollent omnes ſimul ſumpti triangulorum anguli, quatuor recti ſemper inuenientur ſupereſſe, quibus omnes ſimul externi anguli æquales ſunt. Et quia per hæc ſignificauit Ariſtoteles duas demonſtrationes,vnam vniuerſalem,quæ eſt de ſubiecto primo,alteram I particularem, quæ eſt de ſpecie ſubiecti primi: harum differentiam declarare uolens, hoc fundamentum ſtatuit iam antea à ſe declaratum, quòd medium eſt definitio maioris extremi, vt cognoſcamus ſolam vniuerſalem eſſe propriè dictam demonſtrationem: quoniam illi ſoli competunt conditiones demonſtrationis,prętertim hęc præcipua, in qua omnes alię conditiones conſtitutę eſſe videntur, quòd medium eſt definitio maioris extremi, ex qua tanquam corollarium colligit, quòd omnes ſcientiæ per definitionem fiunt,& ſcientias ſumit non quidem totales, K ut mathematicam, vel naturalem,ſed partiales,quæ ſingulorum problematum habentur per ſingulas demonſtrationes:quaſi dicat,omnis demonſtratiua cognitio cuiuſque problematis acquiritur per definitionem maioris extremi,cuius ſcientia quæritur. Hoc fundamento conſtituto, Ariſto.dictarũ demonſtrationum,diſcrimen docere uolens,mutat exẽplum, & relicto exemplo geometrico, ſumit exem-

Mediũ eſt definitio maioris extremi.

Omnis ſciẽtia, fit per definitionẽ.

Digitized by Google

exemplum naturale, in quo clarius natura cauſæ, & natura effectus inſpiciatur, & accipit hos quatuor terminos: primum vitem, & ficum, tanquam ſpecies arboris latorum foliorum; ſecundum ipſam arborem latifoliam illarum genus; tertium congelationem humoris; quartum demum foliorum caſum; horum duo intermedij ſunt termini medij duorum ſyllogiſmorum, quorum vno oſtenditur ineſſe viti, vel ficui caſum foliorum per genus medium, nempe per arborem latifoliam, quæ eſt demonſtratio particularis, veluti ſi demonſtraremus æquilaterum habere tres angulos æquales duobus rectis, propterea quod eſt triangulum; altero autem oſtenditur arbori latifoliæ ineſſe caſum foliorum per congelationem ſucci, quæ eſt vera, & vniuerſalis demonſtratio, in qua termini omnes ſunt æquales, & inter ſe reciprocantur, & eius medium eſt definitio maioris extremi, nempe definitio cauſalis, quæ declarat, & propter quid, & quid; ſi enim quæratur, propter quid folia cadunt? cauſa eſt, quia congelatur ſuccus in contactu foliorum cum ramis; ſi verò quæratur, quid eſt caſus foliorum? dicimus eſt congelatio ſucci in contactu foliorum cum ramis. In altero autem ſyllogiſmo medium non eſt cauſa proxima maioris extremi, quare neque definitio: proinde ea non eſt demonſtratio. In verbis Ariſtoteles quædam conſideranda ſunt, inquit caſum foliorum ſequi vitem, & ſequi ficum, ſed latius patere, quam vitem, & quam ficum. ſequi autem ſignificat vniuerſaliter prædicari: quia omnis vitis amittit folia, & ſic omnis ficus: at non excedit (inquit Ariſtoteles) omnes ſpecies ſimul ſumptas, ideſt commune earum genus, quod nunc ponimus eſſe arborem latorum foliorum, ſed cum eo reciprocatur: quum autem dicit (ſi itaque accipias primum medium) primum medium appellat reſpectu maioris extremi; quod enim ei proximum eſt, primum reſpectu eius eſſe dicitur, & eſt eius definitio, vt dictum eſt. Alterum verò alterius ſyllogiſmi medium eſt quidem modo aliquo primum reſpectu minoris extremi, quum ſit eius genus, ſed non eſt primum reſpectu maioris: quia inter ipſa eſt interpoſita cauſa media, hoc ſignificat Ariſtoteles, quando ſubiungit (erit enim primum quidem in altero medium, quoniam talia omnia ſunt) id eſt in altero ſyllogiſmo acceptum eſt primum medium reſpectu ſubiecti, hoc eſt reſpectu ſpecierum: quoniam omnes ſpecies ſunt tales, id eſt ſubijciuntur illi generi; vitis enim eſt arbor latifolia, ficus q; arbor latifolia; attamen hoc medium non eſt primum reſpectu affectionis demonſtratæ, arbor latorum foliorum reſpectu caſus foliorum, quia inter hæc eſt cauſa media, quam

A ſignificat poſtea Ariſtoteles dicens (poſtea huius medium eſt quia ſuccus congelatur) ratio enim, cur arbori latifoliæ inſit caſus foliorum, eſt, quia ſuccus congelatur: hoc igitur eſt medium primum reſpectu maioris extremi, & eius definitio. Inquit autem (aut aliquid aliud tale) quia non vult diſputare, an hæc ſit vera cauſa caſus foliorum, ſed eam exempli gratia ſumit. Semen autem in arbore hic vocatur ab Ariſtotele id, quod vulgares oculum appellare ſolent, vnde folia è ramis exeant. ibi namque vis quædam prolifica inſita eſt, & inde fit pullulatio, quando alteri arbori B ramuſculus inſeritur, & generatio tanquam ex ſemine. quare perinde eſt ac ſi Ariſtoteles dicat, in contactu foliorum cum ramis. Eſt autem hoc in loco notandum, non eſſe Ariſtotelis ſententiam, quòd in ſcientijs vſitentur duæ illæ demonſtrationes, vna vniuerſalis, altera particularis; ſola enim formatur demonſtratio vniuerſalis; altera vero nunquam, quia nō parit ſcientiam niſi eius, quod eſt per accidens; ſed ſignificare vult, quòd illa vna demonſtratio vniuerſalis ſimul oſtendit de genere, ac de ſpeciebus eius omnibus, de C genere tamen primariò, de ſpeciebus autem ſecundariò, & per genus: quia qui de triangulo demonſtrauit, is virtute quadam de omnibus ſpeciebus trianguli demonſtrauit, quod Auerroes hic uocat cognoſcere id, quod eſt accidentale, propter id, quod eſt eſſentiale; at ſi de ſpeciebus generis expreſſa demonſtratio fieret eſſet cognitio rei accidentalis quatenus eſt accidentalis: ſic intelligas formationem duorum ſyllogiſmorum hic ab Ariſtotele factam, non quod dicat utrumque ſeorſum in ſcientijs formari. Pertinent autem hęc omnia ad facilem medij inuentionem, ut ſupra D conſiderauimus.

Demonſtratio particularis nunquam formatur.

In figuris autem ita aſſignabit; quærentibus conſequutionem cauſæ, & eius, cuius cauſa eſt; ſit A. ipſi B. inexiſtens omni, ipſum verò B. vnicuique eorum, quæ ſunt D. in plus autem, B. quidem uniuerſale erit ijs, quæ ſunt D. hoc enim dico uniuerſale, quod non reciprocatur: primum autem uniuerſale, cum quo ſingulum quidem non reciprocatur: omnia uero reciprocantur, & non excedunt: ipſis itaque D. cauſa eſt ipſius A. ipſum B. oportet igitur ipſum A. in plus, quam B. extendi; ſin minùs, cur magis erit cauſa hoc, quam illud? E ſi itaque ipſis E. omnibus ineſt A. erunt aliquid unum illa omnia aliud a B. niſi enim ita ſit, quomodo erit dicere, quòd cui ineſt E. ipſum A. omni ineſt: cui autem A. non omni ipſum E? cur enim non erit aliqua cauſa, quemadmodum A. ineſt omnibus D? ſed num & ipſa E. erunt aliquid unum? Conſiderare oportet hoc, & ſit C. contingit ſanè eiuſdem plures eſſe cauſas, at non eiuſdem ſpecie, ut quod *Contex. 98* *Contex. 99*

longæua

longęua ſint, quadrupeda quidem, eò quòd bilem non habent, volatilia verò eo quòd ſicca ſunt, vel aliquid aliud.

Docuit Ariſt. quomodo cõtingat, vt vnius rei vna ſit cauſa, & reciprocentur cauſa, & effectus; & quomodo contingat vt non reciprocentur, & vnius rei plures ſint cauſæ; in pręſentia vult hęc declarare exemplis literarum, ſicut facere conſueuit, vt omnes intelligant doctrinam eſſe vniuerſalem. nec tantum ratione materiæ veram eſſe, hoc eſt in ijs tantũ exemplis, quæ adducta ſunt, ſed in omnibus, & quia ſyllogiſmum formare in terminis paribus, & reciprocabilibus facile eſt, nec magna eget declaratione, Ariſtot. hoc omiſſo format alterum ſyllogiſmum, qui fit ex terminis non reciprocabilibus, quod euenit, quando plures ſunt cauſæ eiuſdem effectus pluribus ſubiectis, quo fit ut cum nulla earum reciprocetur effectus, quemadmodum ſupra in contextu nonageſimotertio, & nonageſimo quinto dictum eſt. Accipit igitur Ariſtot. exemplum in terminis ignotis, quos uocat figuras, ſicuti etiam appellari ſolent termini formales, quia ſunt uniuerſales, & omnibus materiebus accommodari poſſunt, & ſumit A. tanquam effectum demonſtrandum, & maiorem extremitatem: B. uero, & C. tanquam duas diſtinctas eius effectus cauſas. & D. & E. tanquam duo diſtincta ſubiecta, quibus A. inſit, ita ut per B. cauſam inſit A. ipſi D. & per C. alteram cauſam inſit A. ipſi E. quo fit, ut cum neutra cauſa effectus ille reciprocetur nam omne B. eſt A. ſed non omne A. eſt B. quum detur A. ſine B. per alteram cauſam, quæ eſt C. ſic etiam omne C. eſt A. ſed non omne A. eſt C. quum detur A. per B. cauſam ſine C. quare duo formantur ſyllogiſmi; unus eſt, omne B. eſt A. omne D. eſt B. ergo omne D. eſt A. alter uero eſt, omne C. eſt A. omne E. eſt C. ergo omne E. eſt A. & in neutro effectus cum cauſa reciprocatur. Hæc eſt ſumma ſententiæ Ariſtot. in hac parte; uerba ſunt obſcura, & egent declaratione. inquit Ariſto. (ſi A. ipſi B. inexiſtens omni) hæc eſt maior alterius ſyllogiſmi, omne B. eſt A. (ipſum uero B. unicuique eorum, quæ ſunt D. in plus autem) hęc eſt minor, quam innuit duplicem eſſe poſſe: nam B. eſt æquale ipſi D. ſed non ſingulis ſpeciebus ipſius D. quia ſingulam excedit. poteſt igitur ſumi minor, in qua prædicetur B. de ipſo D. & reciprocabitur; poteſt etiam minor ſumi, in qua prædicentur B. de aliqua ſpecie ipſius D. prædicatio non reciprocabitur; quod declarare uolens Ariſtoteles dicit, uniuerſale duobus modis accipi poſſe: nam ſumitur quandoque pro eo, quod latius patet, qua ratione B. eſt uniuerſale reſpectu ſpecierum ipſius D. quandoque etiam ſumitur uniuerſale pro eo, quod & uniuerſa-
F liter prædicatur, & æquale eſt, quod uocatur uniuerſale primum, de quo multa dicta ſunt in capite quarto & quinto primi libri. tale namque uniuerſale, etſi ſpecies ſingulas ſubiecti ſui primi excedit, & cum illis non reciprocatur: attamen omnes ſimul ſumptas non excedit, ſiquidem æquale eſt communi generi, quod eas omnes continet. difficultatem facit Græcum uerbum (pareectænæ) ſignificat enim excedere: ideo in quibuſdam codicibus legitur cum negatione, ſicut habet Latinus codex (& non excedunt) hæc enim reuera eſt ſententia Ariſtotelis, ut ſignificetur recipro-
G catio, & æqualitas; in pluribus tamen codicibus abſque negatione legitur & ita a Græcis interpretibus accipitur, ſed alium ei ſenſum tribuunt, ut ſignificet coextendi, & æquale eſſe, & uerba ita legantur (omnia uerò reciprocantur, & coextenduntur) ſed mihi dubium eſt, an uerbum hoc poſſit hanc habere ſignificationem; parui tamen momenti his eſt, & in ſolis uerbis, non in ſenſu; quum omnes conſentiant Ariſtotelem uelle ſignificare ęqualitatem & negare exceſſum poſtea quando dicit (ipſis itaque D. cauſa eſt ipſius A. ip-
H ſum B.) hæc eſt totius huius ſyllogiſmi collectio. B. eſt cauſa ut A. inſit ijs, quę ſunt ſub D. deinde inquit (oportet igitur ipſum A. in plus quam B. extendi) ſignificans effectum A. eſſe ampliorem cauſa B. cuius probationem ſubiungit dicens (ſin minus, cur magis erit cauſa hoc, quàm illud) ſi A. non latius pateat, quam B. ergo æqualia ſunt, quum ex B. colligatur A. ergo non magis B. erit cauſa ipſius A. quam A. erit cauſa ipſius B. cuius contrarium ſuppoſuimus; ſtatuimus enim B. eſſe cauſam ipſius A. ſed A. non eſſe cauſam ipſius B. hæc autem Ariſtotelis probatio, ſi de
I proprie dicta cauſa ſumatur, inefficax eſt: licet enim effectus aliquis cum ſua cauſa reciprocetur, non ob id eſt cauſa ſuæ cauſæ: nam ſi ex eo cauſa demonſtretur, erit demonſtratio non a cauſa, ſed ab effectu; at improprie ſumendo cauſam, prout complectitur & cauſam remotam, & cauſam per accidens, & cauſam quoque inferendi tantum uidetur admitti poſſe; attamen vtcumque dicatur, parum roboris hæc probatio habet; idque Ari-
K ſtoteles ipſe non ignorauit, qui eam (vt ego puto) obſcuritatis gratia adduxit; ſiquidem hoc nulla probatione indigebat, quum ſupponatur terminos accipi tales, qui non reciprocentur, vt effectus A. latius pateat, quam B. cauſa. Quum autem inquit (ſi itaque ipſis E. omnibus ineſt A.) affert alterum ſyllogiſmum, quo oſtendatur A. de E. per C. & verborum ſenſus eſt: Quum A. latius pateat, quàm B. proinde inſit alijs præter B. hæc alia vocentur E. quibus omnibus inſit A. (erunt aliquid vnum illa omnia aliud a B.) omnia

Digitized by Google

hæc ſubiecta ſignificata per E. ſubijcientur uni alicui medio. & cauſæ diſtinctę a B. ſicut enim D. ſubijciebatur ipſi B. ita oportet etiam E. ſubijci alicui diuerſo a B. quod probat Ariſtoteles dicens (niſi enim ita ſit, quomodo erit dicere quod cui ineſt E. ipſum A. omni ineſt, cui autem A. non omni ipſum E?) & ſumitur probatio ex eo, quod antea dictum erat A. de B. prædicari, & latius extendi, quàm B. quia prædicatur etiam de alijs vocatis E. inquit ergo, prædicatur A. de B. prędicatur etiam de E. tanquam diſtincto à B. quod ſub ipſo B. non contineatur; igitur omne E. eſt A. & non omne A. eſt E. quia A. eſt etiam in B. ſine ipſo E. quare ſi dicas contineri E. ſub aliqua cauſa una, quæ ſit idem, quod B. tunc erit implicatio contradictionis, ſic enim omne A. erit E. ſicut omne E. eſt A. quia ſi cauſa vocata B. erat æqualis ſubiecto D. & ſimiliter eſt æqualis ſubiecto E. ſiquidem quod ſit æqualis etiam effectui A. quia æquari ponitur ipſis D. & E. ſimul ſumptis, omnia igitur erunt æqualia, proinde non rectè dictum eſſet, omne E. eſſe A. ſed non omne A. eſſe E. & ſtantibus ſuppoſitis res clara eſt, ideo Ariſtoteles ſubiungit (cur .n. non erit aliqua cauſa, quemadmodum A. ineſt omnibus D?) certum enim eſt, omnem effectum habere cauſam aliquam; quare ſi A. effectus ineſt E. ſubiecto, cur non debet eſſe aliqua cauſa media, per quam ineſt ſicut etiam idem A. ineſt ipſi D. per cauſam B. ſi enim illi ineſt per cauſam, cur etiam huic non ineſt per cauſam? patet igitur, quòd A. ineſt etiam ipſi E. per cauſam, quæ ab ipſo B. diuerſa eſt, ideo quum poſtea dicit (ſed num & ipſa E. erunt aliquid vnum?) ipſam rei ueritatem exponit, ſcilicet quòd illa, quæ ſunt E. continentur ſub aliqua cauſa una, quæ de ipſis prædicatur, ſicut etiam illa, quæ ſunt D. continentur ſub cauſa una uocata B. prędicata de ipſis, hoc igitur unum dicit eſſe conſiderandum, & id uocat C. quod de E. prædicetur, & ſit cauſa cur ipſi E. inſit A, quare A. ineſt duobus diuerſis ſubiectis per duas diuerſas cauſas. Per hoc autem literarum exemplum ſignificare uoluit Ariſtoteles id, quod ipſe poſtea colligit, quòd contingit vnius, & eiuſdem effectus plures eſſe cauſas, non tamen eidem ſubiecto, ſed ſubiectis ſpecie differentibus, quod naturali exemplo declarat: longæuitas competit & volatilibus, & quadrupedibus quibuſdam, ſed non ob eandem cauſam; nam quibuſdam quadrupedibus ineſt propterea quòd bile carent, vel parum habent bilis: quandoquidem à bile radicalis humor abſumitur; volatilibus autem quibuſdam ineſt propter aliam cauſam, nempe propter ſuę ſubſtantiæ ſiccitatem. hæc .n. magnum calorem recipit, & eum diu conſer-

A uat. Sed in hoc exemplo animaduertendum eſt id, quod Auerroes, & interpres incognitus conſiderarunt, prolixitatem uitæ non eſſe commune quiddam vniuocum, ſed æquiuocum: alia namque ratione volatilibus, alia quadrupedibus competit, quale inquit Auerroes eſſe etiam nomen eclipſis, prout competit Lunæ & Soli; aliud .n. ſignificat eclipſis Solis, aliud eclipſis Lunæ, ob id non eandem habent cauſam, ſed diuerſas: nam ſi longitudo vitæ eſſet vnius, & eiuſdem naturæ, & rationis, neceſſe eſſet vnam tantùm eſſe eius proximam, & æquatam cauſam, & ſimiliter

> *Lõgæuitas, & eclipſis ſunt voces æquiuocæ*

B vnum tantum primum, & adęquatum ſubiectum, quare & duæ memoratę cauſę ad unã communem, & adęquatam cauſam redigerentur, & animalia prędicta ad unum aliquod commune vniuocum, quod eſſet longæuitatis primum, & æquatum ſubiectum, vt Ariſtoteles antea docuit: hoc autem ſi eſſet, plures illæ longæuitatis cauſæ eſſent cauſę per accidens, & illa communis, & adæquata eſſet cauſa per ſe: ſed quoniam longæuitas reuera eſt nomen æquiuocum: ideo vtraque illa cauſa, eſt cauſa per ſe proprię longęuitatis, ſicuti diuerſę ſunt cauſæ eclipſis in Sole,

C & in Luna, & vtraque eſt cauſa per ſe; quia nulla datur communis cauſa vtriuſque eclipſis. Propterea ita ſunt accipienda Ariſtotelis verba, vt pręcedentibus non repugnent; hic enim nullum aliud eſt ipſius conſilium, quam declarare, quomodo vnius, & eiuſdem effectus plures ſint cauſæ diuerſis ſubiectis, nos autem hoc ita accipere debemus, vt, ſi nomen effectus illius ſit vniuocum, dicamus plures illas cauſas eſſe cauſas per accidens; ſi vero ſit æquiuocum, dicamus eas eſſe cauſas per ſe: quoniam effectus quoque plures ſunt, non vnus.

D Si vero ad indiuiduum non ſtatim veniũt, & non ſolum vnum eſt medium, ſed plura, & cauſæ plures; num vero ex medijs cauſa eſt illud, quod ad vniuerſale primum, an quod ad ſingularia ipſis ſingularibus? manifeſtum vtique eſt, quod quæ ſunt proxima vnicuique, cui cauſa eſt; vt enim primum ſub vniuerſali ſit, hæc eſt cauſa, vt ipſi D. ipſum C. eſt cauſa vt A. inſit, ipſi igitur D. ipſum C. eſt cauſa, vt inſit A. ipſi autem C. ipſum B. huic autem ipſum.

Alium hic modum docet, quo vnius ef-

E fectus eſſe poſſunt plures cauſæ, modus autem hic eſt, vt cauſæ non ſint diſtinctæ, vt prius, ſed ſubordinatæ; vt vna ab alia contineatur, ſicut in hoc exemplo; ſit A. caſus foliorum, & B. congelatio humoris, & C. arbor latifolia, & D. vitis ſpecies huius, ſi A. non de C. ſed de D. demonſtrare uelimus, duę ſunt cauſæ intermediæ B. & C. per quarum utramlibet oſtendere poſſumus A.

in D. ineſſe, non ſunt tamen diſtinctæ, ſed ita ordinatę, vt vna ſit ſub altera, quia C. eſt ſub B. & B. quidem ipſi A. propinquius eſt: C. verò ipſi D. ſic igitur plures eſſe poſſunt cauſę eiuſdem effectus, & non ſolum duę, vt in hoc exemplo, ſed etiam multo plures. Hoc ſignificat Ariſtoteles, quando dicit (ſi uerò ad indiuiduum non ſtatim veniunt) indiuiduum enim vocat ſpeciem ſubiecti primi, vt hic vitem, & loquitur de prima cauſa, quę eſt B. quę non ſtatim, id eſt non immediatè adhęret ipſi D. viti, ſed interpoſita eſt altera cauſa media, quæ eſt C. arbor latifolia. Quoniam igitur poſſumus A. de D. demonſtrare per duo media, per B. & per C. quęrit Ariſtoteles, utrum duorum mediorum ſit cauſa, ut D. ſit A. hoc eſt, per vtrum potiùs ſit demonſtrandum, an per B. an per C. & uocat B. primum ad uniuerſale: nam uniuerſale intelligit A. quod eſt in terminis propoſitis prędicatum ſupremum: C. uerò vocat primum ad ſingulare; quia proximum eſt ſpeciei, quę uocabatur D. quęrit itaque, vtrum duorum mediorum ſit cauſa ipſis ſingularibus, id eſt ſpeciebus, ut in eis inſit A. prędicatum. Reſpondet medium illud, quod ſingularibus proximum eſt, magis eſſe cauſam, & per illud eſſe demonſtrandum: ut quòd uiti ineſt caſus foliorum eò quòd eſt arbor latifolia; dicens autem (proxima vnicuique, cui cauſa eſt) ſignificat proxima ſingularibus, id eſt ſpeciebus quibus ſunt cauſa inhęrentiæ prædicati A. & probationem, ſeu declarationem huius affert, quando dicit (ut enim primum ſub vniuerſali ſit, hęc eſt cauſa) in quibus verbis manifeſtum eſt, primum ſignificare ſpeciem, quam vocauerat ſingulare; ſenſus enim verborum eſt, hoc medium proximum ſpeciei eſt cauſa, vt ipſa ſpecies ſub illo vniuerſali prędicato contineatur: latifolium eſt cauſa, vt viti inſit foliorum caſus, quod ſtatim declarat, dicens (ut ipſi D. ipſum C. eſt cauſa ut A. inſit) uitis enim patitur foliorum caſum, quia ſub arbore latifolia tanquam ſub genere continetur. Tandem totam rei ueritatem colligit Ariſtoteles dicens (ipſi igitur D. ipſum C.) ſubiecto D. cauſa eſt ipſum C. ut A. inſit, quæ eſt demonſtratio particularis. ſubiecto autem C. cauſa eſt B. ut inſit A. quę eſt uera, & vniuerſalis demonſtratio; arbori enim latifoliæ ineſt foliorum caſus propter congelationem humoris: quoniam autem A. prędicatur & de B. & de C. & de D. & Ariſtoteles iam dixerat, quòd ineſt ipſi D. per C. & ipſi C. per B. quærere aliquis poterat, per quidnam inſit ipſi B. ideo Ariſtoteles dicit (huic autē ipſum) huic B. ineſt A. non ampliùs per cauſam alia, ſed per ipſummet B. quaſi dicat, propoſitio B. eſt A. non habet ampliùs cauſam; ſed imme-

F diata eſt: quoniam in ea prædicatur effectus de ſua proxima cauſa, quæ per ſeipſam eſt illius cauſa, non per cauſam aliam. Auerroes notat, quòd in illa demonſtratione particulari, qua demonſtratur de ſpecie affectio generis per medium genus, medium non eſt ſimpliciter cauſa maioris extremi, ſed ſolùm cauſa, vt maius inſit in minore, arbore enim latifolia eſt cauſa vt viti inſit foliorum caſus, ſed non eſt cauſa, vt ſit abſolutè foliorum caſus, propterea in quæſtione ſua decimaquinta, inquit Auerroes, ſubiectum eſſe cauſam ſuæ affectionis non propinquam,

Nota de demonſtratione particulari.

Subiectū eſt cauſa remota ſui accidentis.

G ſed remotam; vnde patet, hanc particularem demonſtrationem non eſſe demonſtrationem propter quid, ſed declarare ſolum quòd eſt, & vel ad eam redigi, quæ fit per cauſam remotam, vel nullo pacto eſſe demonſtrationem: quoniam in eius concluſione (vt ait hic Auerroes) commiſcetur id quod eſt per accidens, eſt enim accidentalis prædicatio affectionis de ſpecie ſubiecti ſui primi: ideo ſæpe diximus, non vſitari in ſcientijs tales demonſtrationes, ſed demonſtrationes fieri vniuerſales, vt Ariſtoteles in contextu

H 94. ſignificauit, & vt clariſſimè docuit in primo libro. Hinc patet nonnullorum error, qui ex hoc loco colligunt, Ariſtotelem putaſſe magis requiri in demonſtratione minorem immediatam, quàm maiorem, quod quidem omnino repugnat veritati, vt alias demonſtrauimus: vbi enim maior mediata eſt, ea non poteſt vocari demonſtratio propter quid, quia medium non poteſt eſſe proxima cauſa maioris extremi, vt in hac demonſtratione, de qua loquimur, manifeſtum eſt. Cur autem Ariſtoteles dixerit, cauſam cur A. inſit ipſi D. eſſe potius C. genus, quam B.

Quorundā error.

Primo lib. de med. dē. ca. 17. 18.

I quę eſt vera cauſa ipſius A. & medium in demonſtratione vniuerſali, hæc videtur eſſe ratio, quia B. cauſa non reſpicit D. ſed C. ſubiectum primum. producit enim effectum A. in C. quatenus eſt C. nec reſpicit D. niſi per accidens: ideo per B. non demonſtratur A. niſi de C. quòd autem ipſi D. inſit A. cognoſcimus per C. nempe dum cognoſcimus D. eſſe ſpeciem ipſius C. Ariſtoteles autem dicens C. eſſe cauſam, videtur potiùs ſignificaſſe rationem formalem ſubiecti recipientis, quam propriè dictam cauſam. nam C.

K eſt potiùs ſubiectum primum, quatenus quod D. habet A. quam cauſa, propter quam habet. Abſoluto hoc tractatu, inſpicere in eo quiſque poteſt ipſumq; eſſe perfectionem, & complementum tractatus de locis, ac de abundantia propoſitionum, quem in primo libro habuimus. reuera enim in cap. 4. 5. 6. primi libri, exponuntur loci, vnde & problemata & propoſitiones ſumantur, vt ijs ad demōſtrandum abundemus; eam autem tractationem

Nota quomodo Ariſto. egerit de abūdantia propoſitionum.

ibi Ariſtoteles non abſoluit, ſed ad hunc locum eius abſolutionem remiſit; propterea quòd & ſine magna ſermonis prolixitate ibi fieri non poterat, & multorum declaratione indigebat, quæ in hoc ſecundo libro tractanda erant; confert enim ad hanc abundantiam etiam tractatio pręcedens de venatione illorum, quę in quid prædicantur, ſiquidem in demonſtrando hic ordo ſeruandus eſt. primo loco ante demonſtrationem noſſe oportet definitionem quidditatiuam tum ſubiecti, tum accidentis: nam abſque hoc vanum eſt ad demonſtrationis extructionem accedere; ad hanc igitur, ſi opus fuerit, venandam, ea tractatio nobis inſeruit, poſtea verò rectificandum eſt problema, videlicet vt propoſitum accidens, ſiue ipſius definitio quidditatiua attribuatur ſubiecto primo, cui competit quatenus ipſum: poſtmodum inquirenda eſt cauſa, quæ quum vna vnius rei ſit, & cum vtroque problematis termino reciprocetur, per diuiſionem, & per anatomen inuenitur; in eam enim quum primum mens noſtra incidit, ſtatim cognoſcit eſſe illius effectus cauſam; ſiquidem hoc nullo medio demonſtrari poteſt, ſed per ſe innoteſcit; hac autem inuenta extruitur demonſtratio, qua oſtenditur, cur ille effectus illi ſubiecto inſit. Hic fuit ſcopus, & progreſſus Ariſtotelis in hac parte.

Nota ordinem in demonſtrando ſeruandum.

Cont. 100. De ſyllogiſmo igitur, ac demonſtratione & quid utrumque ſit, & quomodo fiat, manifeſtum eſt: ſimul autem & de ſcientia demonſtratiua; idem enim eſt.

Epilogo breuiter colligit Ariſtoteles omnia, quæ in omnibus Analyticis libris tractauit, quem epilogum præfationi primi libri Priorum Analyticorum reſpondere manifeſtum eſt. illud enim commune procemium fuit omnium Analyticorum librorum, & hic eſt communis eorundem epilogus, quum in hoc colligat Ariſtoteles ea omnia, quæ in illo procemio tractanda propoſuerat: ſcilicet ſyllogiſmum, & demonſtrationem, & demonſtratiuam ſcientiam: egit enim de ſyllogiſmo propter demonſtrationem, & de demonſtratione propter demonſtratiuam ſcientiam; quę finis eſt demonſtrationis. locum hunc nemo rectè interpretatur, niſi ſolus Auerroes, qui dicit perfectam, & omnibus numeris abſolutam fuiſſe tractationem & ſyllogiſmi in Prioribus Analyticis, & demonſtrationis in Poſterioribus. tria nanq; pro exquiſita vtriuſque cognitione declaranda erant, quę nobis egregiè præſtitit Ariſtoteles. primum enim tradendæ fuerunt eorum definitiones, deinde cauſæ definitionum, poſtea uerò proprietates conſequentes; definitionem ſyllogiſmi tradidit Ariſtoteles in primo capite primi libri Priorum, ſumptam

Tria tractata fuere de ſyllogiſmo, & demonſtratione.

A ex cauſa finalis: finis enim ſyllogiſmi, eſt neceſſaria collectio concluſionis ex propoſitionibus poſitis: poſtea ad huius finis notionem tranſiuit ordine reſolutiuo ad inueniendas cauſas huius definitionis, hoc eſt principia ipſa illationis, quę ſunt figuræ & modi utiles ipſarum figurarum. congruæ namque propoſitionum complicationes ſunt principia, & cauſæ illius definitionis: quia ſunt principia illius finis, hoc eſt neceſſariæ illationis; definitione ſyllogiſmi cognita, & ipſius definitionis cauſis, cognita eſſe dicitur tota ſyllogiſmi natura, & ſubſtantia, ad quam pertiB net primus liber Priorum Analyticorum: ideo ad eius plenam cognitionem relinquuntur cognoſcendæ proprietates conſequentes, de quibus eſt ſecundus liber, ut rectè notauit Albertus. Hoc idem de demonſtratione dicimus: tradidit enim Ariſtoteles in primis eius definitionem ſimiliter ex fine ſumptam, dicens, demonſtratio eſt ſyllogiſmus ſcientiam pariens: deinde ad inquirendas cauſas huius definitionis per reſolutionem aſcendit: hę namque ſunt principiorum conditiones, quę ſcientiam concluſionis pariunt. vt C in primo libro dictum eſt. de his egit uſq; ad contextum 56. primi libri: poſtea verò proprietates conſiderare cœpit, in quibus verſatus eſt ad contextum vſque 47. huius ſecundi libri, & in ea poſtrema parte nos produxit ad ſummam, ac pręſtantiſſimam demonſtrationis proprietatem, quæ eſt ſcientiam parere omnium, quæ de re quæri poſſint, præſertim uerò ipſius quid eſt, & rei definitionem elargiri; hæc enim eſt perfecta cognitio, quæ dicitur demonſtratiua ſcientia, & eſt tum finis, tum effectus, ac proprietas demonſtrationis. Poſt illum autem quadrageſimum-D ſeptimum contextum vſque ad præſentem locum Ariſtoteles multa, quæ prius conſulto omiſerat, uel imperfecta reliquerat, declarauit. & abſoluit, quemadmodum in ſingulis locis oſtendimus. Rectè igitur Auerroes dicit, Ariſtotelem illa tria de ſyllogiſmo, ac demonſtratione docuiſſe, in quibus perfecta vtriuſque tractatio conſtituta eſt, & hęc poſſumus in ipſis quoque Ariſtotelis verbis notare: dicens enim (quid vtrumque ſit) ſignificat definitiones: deinde dicens (& quomodo fiat) ſignificat cauſas ipſarum definitionum, nempe conditiones principiorum tum E formalium, tum materialium, è quibus & ſyllogiſmus, & demonſtratio conſtrui debēt, vt proprium finem pręſtent: eſt autem notandum, uerbum (fiat) quod ſignificat Ariſtotelem non conſideraſſe ſyllogiſmum, ac demonſtrationem ut res exiſtentes, quæ nobis cognoſcendæ proponantur, ſed ut inſtrumēta a nobis fabricanda propter finem: qua de re nos alias luculenter diſputauimus. Præ-

Finis ſyllogiſmi.

Nota.

Digitized by Google

Li. de nat. log.

Speculatiuæ ſcietiæ perfectio in duob. conſiſtit, aliarũ autem diſciplinarũ in tribus.

terea ſciendum eſt, tria hæc, quæ Auerroes dicit de ſyllogiſmo, & de demonſtratione, fuiſſe tractata, non habere locum, niſi in diſciplina tradita ordine reſolutiuo, quo ordine ſcripti ſunt omnes libri Analytici. nã a definitione ex fine ſumpta progredi ad principia ipſius definitionis eſt ordine vti reſolutiuo: ideo in tribus illis perfecta talium diſciplinarum traditio conſiſtit: in ſcientijs autem ſpeculatiuis, quæ rerum cognitionem quærunt, & ordine traduntur compoſitiuo, res alio modo ſe habet: videtur enim perfecta cuiuſq; rei cognitio in duobus tantùm eſſe conſtituta; in eius rei natura, & proprietatibus cognoſcendis. Poſtremo autem loco, quando Philoſophus inquit (ſimul autem & de ſcientia demonſtratiua) ſignificat tertium eorum, quæ ab Auerroe numerata ſunt. nam inter omnes demonſtrationis proprietates hæc abſq; dubio principem locum tenet: perfectam .n. demonſtrationem conſequitur vt perfectam rei ſcientiam pariat, quę dicitur ſcientia demonſtratiua: inquit autem Ariſt. (idem enim eſt) ſeu ſignificare uolens idem eſſe de ſcientia demonſtratiua agere ac de demonſtratione agere, ſeu quia perfecta ſcientia, quam per demonſtrationem acquirimus, conſiſtit in definitione, quę è demonſtratione educitur, in qua animus noſter conquieſcit, hæc autem idem eſt re, quod demonſtratio, licet ratione formæ logicæ diſtinguantur: quare varijs rationibus ipſa demonſtratiua ſcientia tum finis demõſtrationis, tum effectus eiuſdẽ dici poteſt, tum etiam idem, quod demonſtratio.

Expoſitio Græcorum.

Græci verò omnes tum in horum uerborum interpretatione, tum in aliorum ſimilium, quæ in initio primi libri Priorum leguntur, hallucinati ſunt. putarunt enim ſcientiam demonſtratiuam & hic, & ibi ſignificare habitum ipſum inſtrumentalem, ipſam cognitionem artis demonſtrandi, per quã Ariſtoteles hos libros conſcripſit, quam nos adepti, poſſumus demonſtrationem extruere: quę interpretatio neutro in loco conueniens eſt, non in illo proœmio: quia ſecundùm eos Ariſtoteles dicit circa quid, & cuius eſt conſideratio? eſt circa demonſtrationem, & eſt officium ſcientiæ demonſtratiuæ, id eſt ad eum pertinet de demonſtratione loqui, qui artem demonſtrandi calleat, ſed hic ſenſus eſt Ariſtotele indignus. quis enim neſciat, eum ſolum poſſe artem de demonſtratione docere, ac ſcribere, qui eius artis cognitione ſit præditus? nunc autem nõ rectè Philoſophus diceret, ſe de ſcientia demonſtratiua loquutum eſſe, neque hic loquendi modus eſſet conſentaneus verbis illis in eo proœmio poſitis. nam ſi de demonſtratione loqui ad eum pertinere dixit, qui habitu logico prǽditus ſit, hic dicere potiùs deberet, ſe ex hoc habitu ſcri-

Confutatio

F pſiſſe de demonſtratione, ſeu hunc habitum alijs tradendum procuraſſe, quàm ſe dixiſſe de hoc habitu: non eſt etiam credendum, Ariſtotelem habitum inſtrumentalem appellare ſcientiam demonſtratiuam: logicam enim & habitum logicę nunquam vocauit ſcientiam: quia talis habitus eſt quidem inſtrumentum ſciendi, ſed non eſt ſcientia, vt Græci omnes exiſtimaſſe videntur, & ut nos oſtendimus in libro noſtro De natura logicæ. Quamobrem omnino debemus vtroque in loco cum Auerroe ſcientiam demonſtratiuã intelligere non habitum inſtrumentalem,

Lib. 1. Expoſitio uera.

G ſed habitum principalem acquiſitum per demonſtrationem, & fructum demonſtrationis, nempe rerum ſcientiam: de hac enim tanquam de utilitate demonſtrationis Ariſto. in his libris copioſè diſſeruit, & de hac loqui, eſt de demonſtratione loqui, ob id inquit, hanc idem eſſe: ſimiliter in illo proœmio, quando dixit (demonſtratiuę ſcientiæ) ſignificauit demonſtratiuæ ſcientiæ gratia. conſiderant multi, & rectè, Ariſto. in hoc Epilogo definitionem non nominaſſe: quia de hac vt ſciendi inſtrumento reuera non egit; attamen nominanda omnino fuiſſet, imò magis, quã

H demonſtratio, ſi de ipſa vt de inſtrumento ſciendi ſermo habitus eſſet, quandoquidem apud eos, qui eam inſtrumentum eſſe dicunt, eſt inſtrumentum demonſtratione præſtantius. At iuxta opinionem noſtram, qui dicimus de ſola demonſtratione tanquam de inſtrumento Ariſtotelem loquutum eſſe, definitionem nominare non oportuit. nã prout eſt demonſtrationis principium, includitur in ijs uerbis (& quomodo fiat) prout autem eſt fructus, & effectus demonſtrationis, includitur in illis (ſimul autem & de ſcientia demonſtratiua) eius enim tractatio diſiun-

I cta non eſt a tractatione demonſtrationis: ſyllogiſmus tamen expreſsè hic nominatus eſt, quia licet ob demonſtrationem tractatus ſit, tamen inſtrumentum uocari poteſt, & ipſius tractatio ſeiuncta fuit a tractatione demonſtrationis.

CAPVT XV.

De principijs verò & quomodo nota fiant, & quis ſit cognoſcens habitus, hinc manifeſtũ

K fiet addubitantibus primùm. Quod igitur non contingat ſcire per demonſtrationem non cognoſcentem prima principia immediata, dictum eſt prius: ipſorũ aũt immediatorum cognitio, & utrũ eadẽ ſit, uel non eadẽ, dubitare quiſpiam poſſet: & vtrũ ſcientia vtriuſq; ſit, an non, an huius quidẽ ſcientia, huius aũt aliud quoddã genus: & utrum quum non inexiſtant habitus, innaſcantur, an quũ inexiſtant, latuerint,

Poſtre-

Digitized by Google

Poſtremum hoc caput extra primariā tractationem poſitum eſſe manifeſtū eſt, quum præceſſerit epilogus reſpondens procemio, quod legitur in initio primi libri Priorum Analyticorum: quum enim eo proœmio propoſuerit Ariſtoteles ea, quę in Analyticis tum prioribus, tum poſterioribus tractanda erant, ac demum in Epilogo aſſeruerit ea omnia fuiſſe tractata, certum eſt, abſolutam iam eſſe traditionem methodi demonſtratiuæ, hāc autem, de qua nunc loquuturus eſt, aliam quandam methodum eſſe; methodus enim demonſtratiua eſt a principijs ad concluſionem; hæc autem, de qua nunc diſſeret, ad principiorum notitiam ducit: ſecundaria igitur erit hæc conſideratio, eaque non præter rem, ſed ad demonſtratiuam methodum magnopere conferens, quum eius gratia, & ad plenam eius doctrinam hic ab Ariſtotele inſtituatur: dum enim ignoramus, qualiſnam ſit principiorum cognitio, neceſſe eſt vt de ſcientia quoque demonſtratiua dubitemus, ſicut in tertio capite primi libri vidimus priſcos aliquos in errorem incidiſſe, propterea quòd principia debent eſſe notiora concluſione, & tota concluſionis cognitio pendet ex principiorum cognitione. De principijs itaque Ariſtoteles duas hic quæſtiones proponit, eaſque poſtea ſoluet, vna eſt (quomodo nota fiant) videlicet an ſine vlla, methodo, an potius methodo aliqua, & quænam illa ſit: altera verò eſt (quis ſit cognoſcēs habitus) qualiſnam ſit habitus cognitionis principiorum: habitum enim cognitionis concluſionis patet ſcientiam dici. de habitu autem principiorum quæritur an is quoque ſit ſciētia, an aliquis alius habitus. Ad hæc autem meliùs indaganda inquit Ariſtoteles, ſe velle dubitationes præmittere, quod ſæpe facere ſolet, vt faciliorē reddat ipſam veritatis inuentionem. Antequam autem hoc faciat, quæſtionem vtramq; repetit, ac diſtinctius declarat, vt magis appareat, in quonam difficultas cōſtituta ſit: primum quidem a ſecundę quæſtionis declaratione exordiens hoc fundamentū ſtatuit, quòd in primo lib. in calce ſecundi cap. & in toto tertio diffuſè declaratum eſt, quod concluſio per demonſtrationem ſciri non poteſt, niſi cognitis primis principijs immediatis: hoc enim quum ita ſit, videndum eſt, quænam ſit principiorum cognitio. dubium namq; eſt an eadem ſit cognitio principiorum, & concluſionis: id eſt idem cognitionis genus, an non idem: quod adhuc clarius alijs verbis quærit Ariſtoteles dicens, an vtriuſque cognitio ſit ſcientia, nec ne, an potius ſola concluſionis cognitio dicatur ſcientia; principiorum verò ſit aliud quiddam cognitionis genus, his enim omnibus verbis refert Ariſtoteles poſteriorē quæſtionem, quam antea propoſuerat illis

A verbis (quis ſit cognoſcens habitus.) Poſtea vero alteram quoque priorem quæſtionem repetit, quando inquit (& vtrum quum non inexiſtant habitus, innaſcantur, an quum inexiſtant, latuerint) quam antea ijs verbis propoſuerat (quomodo nota fiant) eſt autem quęſtio an habitus principiorum, quando naſcimur in nobis non inſint, ſed poſtea innaſcantur, id eſt acquirantur à nobis iam natis: an potius inſit in animo noſtro, quando naſcimur, & ita ſint nobis connati, ſed aliquo tempore abſconditi maneant, & lateant in animo, poſtea vero apparere incipiant, & videantur acquiſiti: B hoc autem dicit Ariſtoteles, quia manifeſtum eſt multa eſſe principia immediata, quæ prius ignoramus poſtea cognoſcimus: ideo innuere videtur quòd ille, qui aſſerat horum omnium notitiam eſſe in nobis naturaliter inſitam, & connatam, ad hoc confugere poteſt, vt dicat eſſe quidem connatam, ſed latere aliquandiu in animo, poſtea in lucem prodire.

Si itaq; habemus ipſos, abſurdum eſt, contingit enim exquiſitiores demonſtratione cognitiones habentes, latere: ſi verò accipiamus non habentes prius, quonam modo cognoſceremus, ac diſceremus ex non præcedente C cognitione? impoſſibile namque eſt, quemadmodum & in demōſtratione dicebamus. Manifeſtum igitur eſt, quòd neque habere poſſibile eſt, neque ignorantibus, & nullum habentibus habitum innaſci.

Quum duas de principijs quæſtionem Ariſtoteles propoſuerit, vnam, quæ ad habitum principiorum pertinet, alteram, quæ ad methodum: hanc primo loco continuationis gratia examinare aggreditur, & in ea verſabitur in tota ſequenti parte, excepto vltimo D contextu in quo alteri quæſtioni ſatisfaciet. In primis dubitationem pręmittit, vt pollicitus eſt, & aduerſus vtrumq; quæſtionis membrū argumentatur, & prius contra illud membrum poſterius, quo dicebatur habitus principiorum in animo eſſe naturaliter inſitos, & per aliquod tempus latere, ita argumentatur: Habitus principiorum ſunt cognitiones exquiſitiores, ac certiores demonſtratione, id eſt concluſione per demonſtrationem cognita. quemadmodum in ſecundo cap. primi libri oſtendum eſt. igitur hoc membro dato, abſurdum ſequetur, quòd in anima noſtra E ineri; cognitio certior cognitione concluſionis demonſtratæ, quæ quidem certiſſima eſt, latebit tamen; quaſi dicat Ariſtoteles, anima noſtra eaſdem res certiſſimè cognoſcet, & ignorabit eodē tempore, quod implicat contradictionem: impreſſos enim eſſe in animo habitus, eſt animum eſſe actu cognoſcentem, proinde nequeunt ſimul eſſe impreſſi, & latentes: in tale autem abſurdum incidunt

Species in intellectu impreſſa nō dantur.

illi omnes, qui dicūt dari in mente noſtra ſpecies impreſſas, & poſt intellectionem ſeruatas: qua de re nos fuſè aliàs diſputauimus, dū tertium De Anima librum publicè interpretaremur. Deinde quum inquit [ſi verò accipiamus] oppugnat alterum membrum, quo dicebatur habitus principiorum non eſſe in nobis naturaliter inſitos, ſed à nobis iam natis acquiri, & rationem ſumit ex ijs, quæ in principio primi libri dixerat: nam ſi acquiruntur a nobis hi habitus, ergo diſcūtur poſtquam ignorabantur: ſed omnis diſciplina fit ex præcedente cognitione, ut ibi dictum eſt, ex qua igitur cognitione præcedente acquirentur principiorum habitus? nulla certè apparet. quum enim prima, & immediata eſſe ſtatuantur, nulla dantur priora, ex quibus innoteſcant: ſed vt etiam concedamus, ea ex alijs innoteſcere, quęſtio tamen in idem redibit. nam de illis quoque erit quęrendum, ex qua præcedente cognitione diſcantur; quare vel procedetur in infinitum, quod dicendum non eſt, vel ad aliqua prima eſt perueniendū, quæ ex nulla præcedente cognitione innotuerint, quod ſimiliter (inquit Ariſt.) impoſſibile eſt, & addit [quemadmodum & in demonſtratione dicebamus] citans initium primi libri, ubi dixit omnem rationalem doctrinam ex aliqua pręcedente cognitione fieri: ſunt autem uerba hæc a nobis ſummopere notanda: clarè namque locum illum interpretantur, quum Philoſophus hic dicat, ſe eo in loco id de ſola demonſtratione protuliſſe: nil.n. aliud ibi ſignificare uoluit, quam ſcientiam concluſionis acquiri ex pręcedente principiorum cognitione: ſileant ergo illi, qui dicunt Ariſto. ea propoſitione complexum eſſe cognitionem definitionis; nam hic teſtatur eam fuiſſe excluſam, quum dicat ſe in demonſtratione eam ſententiam pronunciaſſe: aliqui tamen ſubterfugere auſi ſunt, dicentes horum verborum ſenſum hunc eſſe, quemadmodum in tractatu de demonſtratione dicebamus: at hoc minimè admittendum eſt; non enim dicit Ariſt. in tractatu de demonſtratione, ſed dicit in ipſa demonſtratione. Quoniam igitur ſub illa propoſitione non continetur illa præcedēs notitia, ex qua principiorum habitus acquiritur; ideo hic dicendū eſt, Ariſt. argumentari a ſimili, ut quemadmodū in initio primi libri dictum eſt, in methodo demonſtratiua ſcientiam concluſionis non acquiri niſi ex præcedente principiorum cognitione, ita hic dicendum uideatur, principia quoque, ſi aliquando a nobis diſcuntur, diſci non poſſe niſi ex aliqua præcedente cognitione, hanc .n. principiorum diſciplinam ſub illa propoſitione non contineri indicat dictio coniunctiua. quum Ariſt. dicit [quemadmodum & in demonſtratione dicebamus]

Nota expoſitionē primi cā. 1. li.

ſignificat.n. aliam eſſe principiorum diſciplinam, de qua hic loquitur, aliam concluſionis, quam ibi dianoeticam, ſeu rationalē uocauit. Tandem ex his rationibus colligit Ariſtoteles utriuſque membri falſitatem, dicens, manifeſtum igitur eſt habitus principiorum neque inſitos naturaliter in animo noſtro eſſe, quū naſcimur: neque acquiri à nobis poſſe, ſi eos aliquando non habuimus, ſic enim innaſcerentur in nobis ſine ulla præcedente cognitione, quod impoſſibile eſt.

Neceſſe eſt igitur habere quidem facultatē aliquam, non talem autem habere, quæ ſit his honorabilior ſecundum certitudinem.

Nunc Ariſt. ad difficultatis ſolutionem accedit, & ad declarandum an aliqua methodo acquirantur à nobis principiorum habitus, & quænam illa ſit: ſolutio autē in hoc conſtituta eſt, quod neutrū quæſtionis membrum verum eſt, vt prædictæ argumentationes oſtenderunt: neque enim naturales nobis ſunt ipſi principiorum habitus, ſed aduentitij; neque ita aduentitij, ut alijs prioribus, & præcognitis habitibus ſint acquiſiti. nam ſi ita ex pręcedente cognitione acquirerentur, oporteret illos alios priores habitus eſſe nobiliores, ac certiores ob eandem rationem, ob quam in primo libro oſtenſum eſt habitum principiorum eſſe præſtantiorem, ac certiorem habitu concluſionis, quum ſit cauſa cognitionis concluſionis: procedemus igitur in infinitum in habitibus nobilioribus, uel perueniemus ad habitus, qui nunc conſiderandi proponuntur, uidelicet qui ſint primi, & acquiſiti quidem non tamen ex aliorum prænotione acquiſiti: ſed quoniam omnis intellectualis diſciplina ex aliqua præcedente cognitione acquiritur; ideo inquit Ariſto. neceſſarium eſſe, ut nos aliquam facultatem cognoſcentem habeamus, cuius cognitio non ſit honorabilior cognitione intellectuali ipſorum principiorū: quia ſi eſſet honorabilior, in infinitum procederemus, ſicuti dictum eſt; ſed inferior, & ignobilior, & quę reſpectu horū habituum ſit potiùs ſerua, & miniſtra, quam domina: hęc autem eſt facultas ſenſibilis, cuius cognitio eſt præuia ipſi acquiſitioni habituū primorum principiorum, & ita habitus principiorum acquiruntur in nobis ex pręcedente ſenſuum cognitione, & methodus, qua acquirūtur eſt inductio, ut Ariſt. infra dicturus eſt, ſic.n. tollitur omnis difficultas. Notandū hic eſt, Ariſtotelem negare cognitionem ſenſus eſſe honorabiliorem ſecundum certitudinē cognitione intellectuali, qua prima principia cognoſcuntur: quia comparatio cognitionum ut nobiliorum, & ignobiliorum hic non eſt ſumenda ex alia nobilitate, quàm ex ea, quę à certitudine pendet: nulla enim alia nobilitatis rō ad id, de quo nūc ſermo eſt, pertinere

tinere

tinere poteſt. ſed obiicere aliquis poſſet, cognitionem, quæ ſenſu habetur, certiſſimam videri, & certiorem cognitione mentali, quandoquidem ſenſus in iudicando proprio obiecto non decipitur. *Dubium.* Quod dubium ſoluitur conſiderando Græcam vocem [acribæan] quæ non ſolam certitudinem ſignificat, ſed cum perfectione. *Solutio* cognitio namque illa vocatur acribis, quæ certa, & exquiſita ſit: videtur autem vox hæc notare quidem perfectionem rei, ſed cum reſpectu, & relatione ad imperfectionem. *Nota quid ſit acribæa* nam & notitia per ſenſum acquiſita poteſt vocari exquiſita, quando cũ diligenti obſeruatione, & cum magna attentione, proinde cum magna certitudine, quantam dare ſenſus poteſt, acquiſita ſit, & conferatur cum alia per ſenſum habita cognitione, in qua non tanta diligentia, & attentio adhibita ſit: at illa eadem ſi conferatur cum ſcientia intellectuali eiuſdem rei per cauſam comparata, nõ dicetur amplius exquiſita, vel perfecta: *Cognitio per ſenſum poteſt exquiſita.* quia quantauis attentio in ſentiendo adhibeatur, ſenſus non cognoſcit niſi quod ſit; quamobrem autem ſit, ſola mente, ac ratione diſcernitur: ideo ſcientia demonſtratiua exquiſitior eſt, quam ea, quæ per ſenſum habetur, & inter plures ſcientias illa eſt exquiſitior, & perfectior, quæ ex prioribus, ac ſuperioribus cauſis ſit: exquiſitiſſima autem omnium ea, quæ reſoluit rem in cauſas primas, quæ a prioribus cauſis non pendeant; ipſa vero primorũ principiorum cognitio, exquiſitior eſt qualibet ſcientia demonſtratiua, ob hanc rationẽ Ariſtot. in contex. 70. primi lib. dicebat Metaphyſicum eſſe maximè omnium ſcientẽ: quia ſcientiam habet per cauſas omnium primas, proinde exquiſitiſſimam. Dicimus igitur cognitionem, quæ per ſenſum habetur, abſolute loquendo non poſſe vocari exquiſitam, quum ſit cognitio confuſa, multo minus ſi ad eiuſdem rei ſcientiam, quæ per cauſam habetur, referatur, vt Ariſtoteles dixit in contextu 178. primi libri: poteſt tamen comparatione tantùm alterius confuſę cognitionis infirmioris vocari exquiſita, quatenus perfectior eſt, quemadmodum diximus.

Context. 104. Apparet autem hoc omnibus animalibus ineſſe, habent enim congenitam facultatem iudicatricem, quam vocant ſenſum: quum autem inſit ſenſus, in alijs quidem animalibus, fit permanſio eius, quod ſentitur, in alijs verò non fit: in quibuſcunque igitur non fit, ſeu omnino, ſeu circa quæ non ſit, non eſt his cognitio præter ipſum ſentire: in quibus verò ineſt ſentientibus habere vnum quiddam in anima, multa autem talia quum fiant, iam differentia quædam fit, vt his quidem fiat ratio ex talium permanſione, his autem non fiat. Ex ſenſu igitur fit memoria, quemadmodum dicimus, ex memoria verò, quæ plerumque eiuſdem fit, experientia. multæ namque memoriæ numero experientia vna eſt: experientia verò, aut ex omni uniuerſali quieſcente in anima, uno præter multa, quod in illis omnibus unum inſit idem, principium artis, & ſcientiæ, ſi circa generationem quidem, artis, ſi uerò circa id, quod eſt, ſcientiæ.

Declarat Ariſtot. ſolutionem prædictam, & ordinatim ipſius animæ facultates exponit: ut cognoſcamus, quomodo ignobiliores nobilioribus inſeruiant, & ad eas dirigantur, idque facit leuiter, & craſſa Minerua, quãtum Logico concedi poteſt. quia de uiribus animę accuratius loqui, ad libros De anima pertinet. Inquit igitur dari uim quandam iudicatricem animalibus omnibus communem, quæ dicitur ſenſus, animal enim ſenſu eſt animal: eſſe tamen in animalibus hoc diſcrimen quod in aliquibus permanet imago rei ſenſilis etiam abſentis: eaque ſunt animalia perfectiora, quę memoriam habent; memoria namque conſeruat rerum ſpecies, quæ prius ſenſu perceptæ ſunt, etiam abſentium: in aliquibus uerò nulla fit permanſio ſpeciei obiecti abſentis, quod prius ſenſu perceptum fuerit, qualia ſunt animalia imperfectiora, quæ nullam habent memoriam, ut uermes, muſcæ, culices, & alia eiuſmodi; non eſt enim memoria ſine imaginatione, ideo quæcunque animalia prædita ſunt imaginatione etiam abſentis obiecti, ea etiam memoriam habent, ſed quæ non habẽt niſi imperfectam quandam imaginationem, quæ non eſt tempore diſiuncta a ſenſu, ea nullam memoriam habent. In his igitur, in quibus nulla fit permanſio obiecti ſenſilis in anima, inquit Ariſtoteles nullam dari cognitionem præter ſenſum. tamdiu enim cognoſcunt, quamdiu ſentiunt, & ceſſante ſenſu, omnis in eis cognitio deſinit quare ad pręſentem conſiderationem minimè pertinent, & dimittenda ſunt: eſt autem conſiderandum, cur dicat Ariſtoteles, [ſeu omnino, ſeu circa quæ non ſit] Gręci quidem uerba hæc ita interpretantur, ſeu omnino, ideſt perfectè permaneant ſpecies obiecti in phantaſia, ſeu circa, quę non ſit, ideſt, debiliter remaneat, ut in quibuſdam auibus, quę memoriam ſeruant uocum hominis, & aliorum animalium, imperfectè tamen, & eas imperfectè imitantur, at non omnino: ſed hęc interpretatio nec ſententię; nec uerbis Ariſt. conueniens eſt, ſententia enim, quam uult ſignificare Ariſt. eſt quòd in his nulla fit cognitio pręter ſenſum, hoc tamen ſecundùm eos uerum non eſt: quia in illis auibus ſicuti remanent ſpecies illarum uocũ, ita dicitur remanere imperfecta imaginatio, & imperfecta cognitio ipſarum poſt ſenſum earundem: uerba quoque hanc interpretationem non recipiunt, quoniam Ariſt. non dicit, aut omnino, aut imperfectè, ſed dicit,

Expoſitio Græcarum *Confutatio*

Digitized by Google

aut omnino, aut circa quæ non ſit; quare totam ſpeciei permanſionem excludit. ſignificat enim aliqua eſſe obiecta, quorum ſpecies nullo pacto ſeruentur: idcirco meliorem eſſe puto expoſitionem Thomæ, qui dicit Ariſtot. ſignificare aliqua obiecta, quorum ſpecies in aliquibus animalibus non permanent modo vllo in anima poſt ſenſum, ad differentiam illorũ animalium, in quibus omnes ſenſilium imagines poſſunt in memoria ſeruari poſt ſenſum, cuiuſmodi manifeſtum eſt eſſe hominem: in brutis autem patet multa eſſe, quæ ſeruant quidem ſpecies aliquorum ſenſilium vehementiorum, vel frequentiorum, aliorum autem debiliorum nullam memoriam retinent. quare ſententia horum verborum hæc eſt; in quibus animalibus aut nullius prorſus obiecti ſit permanſio in anima, vt in verme, & muſca, aut ſaltem alicuius obiecti nulla ſit permanſio, in his nulla datur cognitio præter ſenſum ſeu ſimpliciter reſpectu omnium cognoſcibilium, ſeu ſaltem reſpectu illorũ, quorum nulla ſit permanſio. Poſtea dicit Ariſto. [in quibus autem ineſt ſentientibus habere vnum quiddam in anima] ideſt, in quibus autem animalibus ineſt pręter ſenſum vna quędam alia interna facultas animæ, in qua ſpecies remaneant, & conſeruentur, quum multa eſſe conſtet huiuſmodi animalia, in eis diſcrimẽ quoddam adhuc inſpicitur: in quibuſdã enim ex hac ſpeciei permanſione ſit etiam ratio, quod quidem ſoli homini competit, in quibuſdam verò non ſit; ſiquidem bruta omnia ratione carent, & ſolus homo mente præditus eſt, qua non tantùm ſingularia, quæ in memoria ſeruantur, cognoſcit, ſed eorũ quoque ſubſtantialem ſimilitudinem conſiderãs contemplatur ipſum vniuerſale; dicẽs autem Ariſt. [ex talium permanſione] indicat ordinẽ harum facultatum. nam ex ſenſu ſit imaginatio, & ſpeciei impreſſio in memoria, ex hac poſtea ſit intellectio: dum. n. phãtaſia idolum in memoria ſeruatum imaginatur, producit in intellectu ſpeciẽ, quare ſicut ab ipſa re mouetur ſenſus, ita mouetur phantaſia a ſenſu, & intellectus à phantaſia. Ex hac facultatum ſerie colligit Ariſto. fieri ex ſenſu memoriam, ex memoria vero, quæ ſæpe ſiat eiuſdem rei, experientiam; quandoquidem multæ numero memoriæ vnam experientiam conſtituũt: verba autem illa [quæ plerumque eiuſdem ſit] non ſunt intelligenda de eodem ſecũdum numerum, ſed ſecundum ſpeciem; ſiquidem eiuſdem numero rei millies repetita memoria nullam experientiam efficit, ſed memoria plurium ſingularium eiuſdem ſpeciei vnam experientiam facit, ex qua inquit Ariſt. oriri vniuerſale in intellectu, quod artis, & ſcientiæ principium eſt: conſiderans enim intellectus ſubſtantialẽ conuenientiam plurium in-

F diuiduorum, facit vniuerſale, vt aliquis, qui vidit in Socrate helleborum purgaſſe atram bilem, deinde idem vidit in Platone, & in pluribus alijs hominibus, horum memoriam ſeruans dicitur expertus eſſe, & ex hac experientia format in intellectu hoc vniuerſale; omne helleborũ purgat atram bilem; quod eſt principium artis, hoc eſt medicę operationis: ſunt autem conſideranda verba Ariſtotelis, quæ obſcuritate non carent, quando inquit [ex experientia verò, aut ex omni quieſcente vniuerſali in anima] horum conſtructionem talem eſſe puto cum Euſtratio, ex experientia verò

G eſt principium artis, vel ſcientiæ, ſed quia hoc poterat dubium videri, quoniam principia ſcientiarum, & artium ſunt vniuerſalia, experientia verò eſt rerum ſingularium: ideo Ariſtoteles quaſi corrigẽs interponit illa alia verba [aut ex omni quieſcente vniuerſali in anima] ex ipſa enim experientia ſingularium gignitur vniuerſale in intellectu, quod eſt principium artis, & ſcientiæ: ideo ſenſus verborum eſt experientia verò, ſeu ex ipſo vniuerſali ſit principium artis, & ſcientiæ: cur autem Ariſtoteles vniuerſale uocet quie-

H ſcens, non ſatis clarum eſt. aliqui dicunt ſingularia mutationi obnoxia eſſe, uniuerſalia verò motus expertia, ideoque uocari quieſcentia: cui expoſitioni illud obijci poteſt, quòd ſicut uniuerſale in animo quieſcit, ita etiam ſingulare, prout eſt in animo, eſt expers motus. Alij dicunt, vniuerſale dici quieſcens quatenus eſt unum, quum ſingularia ſint plura: vt enim multitudini conuenit motus, ita unitati uidetur conuenire quies, quæ expoſitio quàm uiolenta ſit, & incongrua, quiſque videre poteſt. Alij dicunt, quieſcente, ideſt firmato, ſtabilito in anima, ſed hæc quoque

Cõfutatio.

Opinio aliorum.

I expoſitio dubia eſt, quia firmius inhærent idola ſingularium in memoria, quàm uniuerſalia in intellectu, ſiquidem imprimitur quidem in intellectu ſpecies, ſed ea poſt intellectionem non ſeruatur, ut nos alias tertium De anima librum interpretantes, demonſtrauimus aduerſus omnium ſententiam, ſiquidem alij nullam imprimi ſpeciem dicunt, alij & imprimi, & poſt intellectionem ſeruari, ſed in noſtra ſententia ſaltem Auerroes fuit, qui in tertio lib. De Anima, comment. 39. dixit

Cõfutatio. Expoſitio aliorum.

Species in intellectu imprimũtur, ſed non ſeruantur.

K ſpecies rerum in intellectu eſſe velocis tranſmutationis, & non fixas. Ego puto quietem hic ſignificare finem illius tranſitus de una facultate animæ ad aliam facultatum, de quo ſupra meminimus, qui eſt motus quidam. nam res mouet ſenſum, ſenſus mouet phantaſiam, phantaſia mouet intellectum: vniuerſale autem in intellectu dicitur quieſcere, quia non tranſit amplius ab intellectu ad aliam ſuperiorem animæ facultatẽ, mouetur enim quodammodo obiectum cognoſcendũ, & tranſit

Opinio propria.

Digitized by Google

& tranſit per diuiſas animæ partes, & tādem A intellectu quieſcit, vbi finis eſt huius motus; ſimili quandam ratione dicimus, quietem elementorum in proprijs locis eſſe finem motus eorundem ad ſua loca: hanc ſententiam ſignificare videtur Græcum participium [iremiſantos] quod eſt temporis præteriti, non temporis præſentis: non enim dicit Ariſtoteles iremuntos ſed, iremiſantos: ideo vertendum potiùs eſſet, quod quieuit in animo, quam quod quieſcit: poſtquam enim obiectum per varias animæ partes ad mentem vſque peruenit, & ibi conſtitit, atque quieuit, illud vniuerſale ſit principium ſcientiæ, & artis. B notandum etiam eſt, cur Ariſtoteles dicat (ex omni vniuerſali) quod quidem nemo conſiderauit. ego enim puto eam dictionem (omni) non eſſe hic notam diſtributiuam, ſed potius collectiuam. nam ſi ſumatur pro nota vniuerſitatis, quam Latini vocant ſignum diſtributiuum, neque ad rem pertinet, neq; omnino verum eſt id, quod Ariſtoteles dicit, quid enim ad rem pertinet omnia vniuerſalia hic conſiderare? ſed neque verum eſt, quod omne vniuerſale in animo collectū principium ſit vel ſcientiæ, vel artis: propterea ego arbitror, C Ariſtotelem dicere (ex omni) pro eo, quod eſt ex toto, vt ſenſus ſit: ex toto autē vniuerſali, quod in animo conſiſtit, hic enim eſt ſenſus conuenientiſſimus conſilio Ariſtot. quia experientia nunquam eſt omnium ſingularium, ſed plurium, ideo ipſa ſecundum ſe aliquid imperfectionis habet, neque adhuc eſt idoneum principium ſcientiæ, uel artis, ſed poſtquam ex ea collectum eſt uniuerſale, quod totum eſt, & omnia ſingularia complectitur, illud ſit principium uel artis, uel ſcientiæ, ideo rectè Ariſt. dicit, ex experientia, ſeu ex tota particularium collectione, quę conſtituit D ipſum uniuerſale: quod autem hęc Ariſtot. mens ſit, declarat articulis, quum dicat (hec pantos tu catolu) nam quando ea dictio (omnis) eſt nota uniuerſitatis, & ſignum diſtributiuum, non conuenit uti articulo, pręſertim in ſingulari numero: quia articulus ſignificat quidem uniuerſitatem, ſed in una natura collectam, cui opponitur ſignificatio diſtributionis: quum enim dicimus, ò antropos, ſignificamus uniuerſam humanam naturam tanquam vnam, non tanquam per indiuidua diſtributam: ideo non licet dicere pas ò antropos ſicut ēt in ſermone noſtro Ita- E lico non dicimus, (ogni l'huomo,) ſed, (ogni huomo,) attamen ſi omne pro toto ſumatur, optimè dicimus, pas ò antropos ad ſignificandum hominem totum, ſed non hominē omnem: igitur ſenſus verborum Ariſt. nullus eſt alius, quam hic, ex toto ipſo vniuerſali: verba autem illa ſequentia (vno præter multa, quod in illis omnibus vnum inſit idem) ſunt decla-

Nota de vſu artic.

A ratiua præcedentium, inquit. n. Ariſtot. ſe per vniuerſale intelligere id, quod eſt unū præter ſingularia, & repreſentat naturam illam communem, quæ in ſingularibus omnibus vna, & eadem eſt, tale enim eſt vniuerſale in animo ex indiuiduis collectum, quod dicitur vniuerſale poſt multa, de quo nunc ſermo eſt, cui extra animum reſpondet vniuerſale in multis, hoc eſt natura communis, quæ in ſingularibus vna, & eadem ineſt: hoc autem fortaſſe adiecit Ariſt. ne crederemus hoc vniuerſale eſſe omnino extra ſingularia, quale à Platone ponebatur: eſt enim reipſa in indiui- B duis; illud autem, quod eſt in animo, eſt eius repræſentatiuum: in quibuſdam codicibus Græcis legitur (aut vno præter multa) attamen dictio illa (aut) adiecta non variat ſenſū, ſed declaratiua eſt, & ſenſus idem manet quod vero dicit Ariſt. (ſi circa generationem quidem, artis, ſi uerò circa id, quod eſt, ſcientiæ) plurimi ſic intelligunt, ſi illud vniuerſale pertineat ad res generationi, & interitui obnoxias, eſt principium artis: ſi verò ad res ęternas, eſt principium ſcientiæ, ſed hæc interpretatio non eſt conſona verbis Ariſtot. ut rectè C notauit interpres incognitus. nam ſcientia quoq; naturalis contemplatur res generationi, & interitui obnoxias, quare hæc nō poteſt eſſe differentia, qua ars a ſcientia ſeparetur; nec dicit Ariſtot. ſcientiam verſari in rebus æternis, ſed in ijs, quę ſunt. atqui ſunt non modò res ęternæ, ſed etiam caducę, & artes quoq; uerſantur in ijs, quæ ſunt, quare neque hæc differentia ſcientiam ab arte ſeiungit. Optima certè eſt, & Ariſt. maximè conſentanea expoſitio, quam affert idem interpres, & quam Themiſtius quoq; ſignificare uidetur, & cuius mentionem facit Euſtratius, quod D Ariſt. non ſimpliciter generationem ſumat, ſed eam, quæ a nobis fit, non eam, quę fit à natura: conſiderat. n. ſcopum præcipuum, & ſcientiæ, & artis, ex quo reuera ſumenda eſt earum differentia, quam hic Philoſophus reſpicit, & quam nos copioſè declarauimus in operibus logicis. ſcopus. n. artis eſt efficere, ac generare aliquid, quod à nobis effici queat; ſcientiæ uero ſcopus eſt ſcire id, quod iam eſt, in ſcientijs. n. uerſamur non ut efficiamus aliquid, ſed ut ſciamus id, quod iam eſt, ea enim quæ ſunt, proponuntur nobis ut entia cognoſcenda, & generatio quoq; ipſa, & res genera- E tioni obnoxiæ proponuntur nobis in ſcientia naturali ut entia, quę cognoſcere uolumus, at in artibus ſcopus noſter non eſt aliquid, quod iam ſit, cognoſcere, ſed aliquid generare, & efficere, quod nondum eſt, fieri aūt, & generari à nobis pōt: illa igitur uniuerſalia ex ſingularibus collecta, quæ eorum, qui ſunt, cognitionem reſpiciunt, principia ſcientiarū ſūt; illa uerò, quæ ad noſtrā operationē dirigātur,

ſunt

Vniuerſale poſt multa & in multis

Expoſitio multorum.

Cōfutatio.

Expoſitio vera.

Lib. 1. de nat. Log. & lib. 1. de meth.

Nota diſcrimen ſcientiæ, & artis.

ſunt principia artis. Notant aliqui artem docentem verſari in vniuerſalibus;non tradit.n. præcepta,niſi vniuerſalia, ſed artem operantẽ verſari in ſingularibus, ſiquidem omnis effectio artis in ſingularibus eſt: quod quidem per ſe manifeſtum eſt,& à nullo negatum: ſed ſi per hæc ſignificare velint Ariſtotelem loqui ſolum de arte docente,decipiuntur.etenim etiam ars operans, etſi ſufficit res ſingulares, tamen vtitur principijs vniuerſalibus, de quibus hic Ariſto. loquitur:retinens enim artifex præcepta vniuerſalia per experientiã collecta,uel etiam per artem docentem tradita,ijs ut principijs utitur in operando: ſyllogiſmum enim quendam particularem faciat neceſſe eſt,cuius propoſitio maior ſit vniuerſalis, hanc dicit Ariſtoteles eſſe principium artis.

Cont. 105 Neque igitur inſunt determinati ipſi habitus,neque ab alijs notioribus habitibus fiunt, ſed a ſenſu, vt in pugna verſione facta uno ſtante alius ſtetit, poſtea alius donec ad principium venit: anima verò eſt talis, vt poſſit pati hoc. Quod autem dictum quidem eſt pridem, at non manifeſtè dictum eſt, rurſus dicamus.

Colligit ex omnibus,quæ dicta ſunt, falſitatem vtriuſque membri quæſtionis propoſitæ,dicens; neque igitur habitus principiorũ inſunt in anima determinati, hoc eſt actu, ita ut ijs actu inexiſtentibus naſcamur:neque ita ſunt acquiſiti, ut ex alijs notioribus ſecundũ naturam, ac præſtantioribus habitibus geniti,ſed ſolum ex miniſterio facultatis interioris, quæ dicitur ſenſus, proinde non omnino ſine præcedente cognitione. Deinde ſtatim hoc declarat a ſimili,& exemplo utitur, quo oſtenditur, quomodo per ſenſum acquiratur cognitio principiorum: ſi exercitus aliquis primum ab hoſte fugatus ſit,poſtea ſtet,& ad pugnam reuertatur, non incipiunt omnes ſimul milites eodem momento ſtare, ſed primum vnus aliquis ſtetit,& ad pugnam conuerſus eſt,poſt eum alius, & poſt hunc alius vel alij,donec ad initium ipſius exercitus peruentum ſit,& ſtet iam exercitus totus, & nouam incipiat pugnam:militibus igitur ita ordinatim ſtare incipientibus,ſimilem putat eſſe Ariſt.apprehẽſionem huius ſingularis poſt illud & ſingulorum ordinatam impreſſionẽ in memoria; hæc enim ſtatio quædam eſt ſingulorum ſeparatim: quum autem totus exercitus ſtetit, ſimilem ei aſſerit eſſe ipſam conceptionem uniuerſalis. ſicut enim totius exercitus ſtatio eſt poſt particulares ſingulorum militum ſtationes; ita conceptio ipſius vniuerſalis eſt poſt impreſſionem ſingulorũ particularium in memoria: & quemadmodum illa totius exercitus ſtatio eſt initium nouæ pugnæ, ita uniuerſale ita collectu prin-

F cipium eſt ſcientiæ,uel artis. illorum autem uerborum(anima uerò eſt talis, ut poſſit pati hoc) ſententia hæc eſt: animæ noſtræ ea eſt conditio,ut in ipſa tale quiddã notari queat, quale de exercitu dictum eſt: plures enim partes habet ita ordinatas; a ſenſu offeruntur obiecta phantaſiæ. & in memoria imprimuntur,ubi etiam diu ſeruantur imagines ipſorũ ſingularium, ex quibus poſtea mens colligit uniuerſale,quod ſcientiæ, uel artis principiũ eſt: propterea paulò ſuperius uocabat Ariſt. uniuerſale quieſcens in animo, ſed quoniam ibi ſatis breuiter, & obſcurè hanc uniuerſa-
G lis ex particularibus collectionem expoſuerat, nec ſatis adhuc manifeſtus eſt modus, quo fit: ideo ſubiungit, ſe rurſus hanc velle diligentius explicare, quod faciet in contextu ſequente.

Quum enim ſteterit indifferentium vnũ, *Cont. 106* primum quidem in anima vniuerſale eſt,etenim ſentitur quidem ſingulare:ſenſus autem ipſius vniuerſalis eſt,vt hominis, at non Calliæ hominis. Rurſus in his ſtatur, donec ad indiuiſa ſtetur, & vniuerſalia,vt tale hoc animal donec animal, & in hoc ſimiliter. Manifeſtum itaq; eſt,quòd prima nobis inductio-
H ne cognoſcere neceſſe eſt: & etenim & ſenſus ita vniuerſaliter facit.

Modum,& rationem explanat,quo ex particularibus ſenſu cognitis colligitur vniuerſale in animo, idq; paucis verbis egregiè præſtat: etenim profundè rem contemplatur,totamq; rationem, vt ſemper facere ſolitus eſt, ex ipſa rei natura deſumit.ſententia aũt hæc eſt: Quum in memoria vnum ex particularibus infixum eſt, tunc primum incipit in anima eſſe ipſum vniuerſale:vocat autem particularia indifferentia; quoniam ratione illius vniuerſalis, a quo omnia continentur, &
I quod ex eis colligendum eſt, nullam inter ſe differentiam habent: deinde dicti ſui rationẽ adducens inquit(etenim ſentitur quidem ſingulare,ſenſus autem ipſius vniuerſalis eſt, vt hominis,at non Calliæ hominis) quorũ verborum ſententiam interpretes hanc eſſe dicunt, ſenſus non eſt ſolum rei ſingularis, ſed etiam vniuerſalis:ideo quando dicitur(at non Calliæ hominis) ipſi ſubaudiendam putant dictionem (ſolum) vt Philoſophus dicat, ſed non ſolum Calliæ hominis, vt eius ſcopus ſit, per hoc oſtendere,quòd ex ijs quæ ſenſu per-
K cipiuntur, facile intellectui eſt colligere vniuerſale; quoniam modo quodam ſenſus quoque eſt ipſius vniuerſalis: ſed in hoc declarãdo non conſentiunt: alij dicunt ſenſum eſſe vniuerſalis per ſe, particularis verò per accidens: ſenſus enim per ſe videt colorem vt colorem eſt,non vt huius parietis; accidit.n.colori eſſe in pariete, nec minus inſpiceretur,ſi eſſet in alia re: alij verò dicunt ſenſum per ſe ſingulare,

lare,

Digitized by Google

lare, vniuerſale verò non per ſe, ſed per acci-
dens. quam ſententiam clarè apud Ariſtote-
lem legimus in cap. ultimo libri 13. Metaphy-
ſicorum: is enim, qui ſentitur, eſt color ſingu-
laris, qui in hoc corpore eſt, verùm quia non
modò eſt hic color, ſed etiam color: ideo ſen-
ſus ſentit etiam colorem quatenus huic colo-
ri ineſt natura coloris, quę in alijs multis ineſt.

Expoſitio vera.

Hæc illi. mihi tamen videntur non rectè Ari-
ſtotelis verba interpretari: ego enim puto, Phi-
loſophum dicere ipſum ſentiendi actum non
eſſe niſi rei ſingularis, vt ipſe apertè aſſeruit in
loco prædicto, ſed ipſam ſenſus naturã ad vni
uerſale dirigi: ſenſus enim nunc videt colo-
rem hunc, non colorem vniuerſalem, ipſa ta-
men natura viſus reſpicit cognitionem non
huius coloris, ſed ſimpliciter coloris tanquam
obiectum proprium & ſibi adæquatũ, quod
ſignificat Ariſtoteles dicens abſolutè (at non
Calliæ hominis) non enim dicit, non ſolùm
Calliæ, vt illi interpretabantur, ſed abſolutè
dicit, non eſt Calliæ: homo autem, & Callias
vt exempla ſumẽda ſunt, non quòd ſint obie-
cta propria alicuius ſenſus: nam nomine ho-
minis denotat Ariſtoteles obiectũ ſenſus vni-
uerſale, & nominè Calliæ obiectum particu-
lare, cuius eſt actu ſenſus: in hanc autem ſen-
tentiam vt venirem, me Græca verba moue-
runt, quæ ſic vertenda ſunt (etenim ſentitur
quidem ſingulare) nam in Latino codice di-
ctio (quidem) prætermiſſa eſt, quæ tamen ma
gnum momentum facit; huic enim opponi-
tur illa dictio (autem) quæ mox ſequitur, &
indicant Ariſtotelem aliud ſignificare per ver
bum (ſentitur) aliud per nomen [ſenſus] vt
uerbum illud notet actum ipſum ſentiendi,
quæ eſt eius propria ſignificatio; nomen au-
tem ſenſus, ipſam ſenſus naturam reſpiciat;
nam ſi vtraque de eodem dicerentur, eſſet in
verbis Ariſtotelis repugnãtia manifeſta; quo-
modo enim diceret ſenſum eſſe rei ſingularis,
& ſtatim idem negaret? hæc igitur interpre-
tatio & veritati, & uerbis Ariſtotelis maxi-
mè conſentanea eſt, ipſe quidem ſentiendi
actus eſt ſolummodo rei ſingularis, non eſt
rei vniuerſalis, niſi per accidens. ac ipſa ſen-
ſus natura reſpicit vniuerſale ut obiectum
adæquatum, non ſingulare. Scopus autem

Rō cur ex ſingularib. colligatur vniuerſale eſt quia vniuerſale ac ſingulare eadē res eſt.

Ariſtotelis in his uerbis ille eſt, quem interpre
tes quoque tetigerunt; vult enim rationem
adducere, cur ex ijs, quæ ſenſu percipiuntur,
colligatur uniuerſale: ratio autem hæc eſt;
quoniam uniuerſale in ipſo ſingulari ineſt,
nec ab eo diſiunctum eſt: non eſt enim hic ho
mo, niſi ſit homo, imò nil aliud eſt ipſum par-
ticulare, quàm uniuerſale coarctatum per cō-
ditiones [ut uocant] indiuiduantes; ideò quum
unum particulare in memoria ſteterit, tunc
primum incipit in anima eſſe uniuerſale, ut
inquit Ariſtoteles. nam ſi unum particulare

A in anima inſit, quoniam in eo ineſt uniuerſa-
le, ipſum quoque uniuerſale in anima tunc eſ-
ſe neceſſe eſt, non quidem expreſſum, ſed illi
particulari inuolutum; poteſt itaque intelle-
ctus per uim abſtrahendi, quam habet, ſepara-
re uniuerſale, quod ibi latet, à conditionibus
indiuiduantibus, & ipſum expreſsè concipere
ut uniuerſale; hoc autem facit, dum plura ſin-
gularia ſimilia condita in memoria contem-
platur, & inter ſe comparat: inſpecta enim
natura communi in qua conueniunt, colligit
illud uniuerſale; quod uocatur poſt multa:
quod ſi uniuerſale, & particulare non eſſent
B una, & eadem res, ſed diuerſæ atque diſiun-
ctæ, nulla appareret ratio, cur ex apprehẽſio-
ne particularium colligi poſſit uniuerſale,
quòd autem ſint una, & eadem res oſtendit
Ariſtoteles ſatis artificioſè; dum ipſum ſen-
tiendi actum cum natura ſenſus comparat.
nam ille ad particularia fertur, hęc ad uniuer-
ſale: igitur uniuerſale, & particulare ſunt idem
& ſolo modo diſtinguuntur, quatenus idẽ ac-
cipitur ut ſolutum, & ut ligatum, & coarcta-
tum, illatio autem manifeſta eſt, quoniam ad
idem obiectum referri debet natura ſenſus, in
C quo ipſe quoque ſentiendi actus exercetur, il-
lud enim idem debet ſentiri, ad quod dirigi-
tur ſenſus, nam abſurdum eſſet, ſi tale ſtatue-
retur obiectum uiſus, quod à nullo unquam
uiſu ſentiretur; quoniam igitur uiſus ad colo-
rem generaliter ſumptum dirigitur, non uide
tur autem niſi color hic particularis, neceſſe
eſt hunc colorem eſſe, & in eo ineſſe coloris
naturam. Poſtquam igitur unum particula-
re in memoria ſteterit, & rurſus aliud, & poſt
ea aliud ſimile, tandem (inquit Ariſtoteles) ad
uniuerſalia ſtamus, ibi enim eſt finis huius pro
greſſus. uocat autem ipſa uniuerſalia (amery)
D partibus carentia, quoniam etſi poteſtate par
tes habent, actu tamen in partes diuiſa non
ſunt: particularia uerò quatenus ſunt particu
laria, partes ſunt proinde diuiſa: refert enim
ipſum uniuerſale ut diuiſum actu in partes;
ideo dictio illa (amery) ueri potius debet (in-
diuiſa) quam (quam impatibilia) ſic enim ſen-
ſus uocabuli Græci non exprimitur, nec uerò
etiam de uniuerſali hoc dicitur, eſt enim pati-
bile, ſed non eſt actu diuiſum: quod uerò di-
cit Ariſtoteles (& in hoc ſimiliter) ſignificat
ſimilem eſſe progreſſum ad alia magis uni-
uerſalia; ut enim ex pluribus indiuiduis homi-
E nibus homo uniuerſalis colligitur, ita ex plu-
ribus ſpeciebus animal genus, & ex animali
& planta aliud ſuperius genus uiuens, & ita
deinceps, donec peruentum ſit ad ſummum
genus. Ex his omnibus tandem Ariſtoteles
colligit, qualis ſit hæc methodus, qua prima
principia cognoſcuntur, & inquit eam eſſe in-
ductionem: ex particularibus enim uniuerſa-
le colligere eſt inductionem facere, & addit
eſſe

Digitized by Google

eſſe neceſſarium, vt principia (inductione co-
gnoſcantur) quia nulla ratione fieri poteſt, vt
mens noſtra cognoſcant aliquod vniuerſale,
niſi a ſenſu, & à particularib. ea cognitio or-
tum duxerit; concluſiones quidem ex princi-
piorum cognitione notæ fiunt, principia ve-
rò vniuerſalia, quando demonſtrari per alia
priora principia non poſſunt. per inductionẽ
cognoſcãtur oportet, hoc autem eſt ex ſeipſis
innoteſcere, vt ex notioribus in particulari, iã
enim diximus particulare, & vniuerſale eandẽ
rem eſſe, notius tamen eſt vt particulare quã
ut uniuerſale; quare inductio rẽ declarat per
ſe ipſam, ſicut alias declarauimus. Hoc autem
Lib. 3. & 4 de Metho. quod de principiorum cognitione dicit Ari-
Dignitates inductione cognoſcuntur. ſtoteles, de omnibus principijs intelligẽdum
eſt, etiam de dignitatibus, quarum cognitio
innata nobis videtur, non eſt tamen innata,
ſed acquiſita per inductionem in pueritia, etſi
tempus huius inductionis non animaduerti-
mus. Notanda ſunt poſtrema illa verba (ete-
nim ſenſus quoq; ſic vniuerſale facit) per indu
ctionem principia vniuerſalia cognoſcuntur,
quia & ſenſus hoc modo producit in intelle-
ctu ipſum vniuerſale: quamuis enim propriè
ſolus intellectus faciat vniuerſale, attamen
non ſine miniſterio ſenſus offerentis particu-
laria, quamobrem modo quodam etiam ſen-
ſus dicitur facere vniuerſale, quatenus pręber
inchoamentum, & primum initium produ-
ctionis vniuerſalis: dat enim intellectui aſſum
ptũ inductionis, ex quo vniuerſale colligat.

Text. 107 Quoniam autem habituum, qui circa di-
ſcurſum ſunt, quibus verum dicimus, alij
quidem ſemper veri ſunt, alij verò falſitatem
recipiunt, vt opinio & ratiocinatio, vera au-
tem ſemper ſunt ſcientia & intellectus, &
nullum ſcientia exquiſitius aliud genus eſt,
quam intellectus; principia verò demonſtra-
tionum notiora ſunt, ſcientia autem omnis
cum ratione eſt, principiorum quidem ſcien-
tia eſſe non poteſt: quoniã autem nihil ſcien-
tia verius eſſe contingit, niſi intellectum, intel
lectus vtique principiorum erit, tum ex his
conſiderando, tum quia demõſtrationis prin-
cipium non eſt demonſtratio, quare neque
ſcientiæ ſcientia: ſi igitur nullum aliud præ-
ter ſcientiam genus verum habemus, intelle-
ctus vtique erit ſcientiæ principium, & prin-
cipium quidem principij erit, hæc autem om-
nis ſimiliter ſe habet ad omnem rem.

Poſtquam Ariſt. duarum quæſtionum al-
teram ſoluit, quæ ad methodum pertinebat,
nunc ſoluit alterã, quæ ad habitum pertinet,
& docet qualiſnam ſit, & quomodo appel-
landus principiorum habitus, oſtenditq; eſſe
intellectum, vtens duobus argumentis; alte-
rum eſt à ſufficiente habituum enumeratio-
ne, ad cuius intelligentiam ſciendum eſt ex
Ariſtotele in ſexto libro de moribus cap. 3.
F quinque eſſe habitus intellectuales, quibus
enunciando verum dicimus, artem, pruden-
tiam, ſcientiam, intellectum, & ſapientiam,
ab his eo in loco ſeparat opinionem, quia opi
nio, & vera, & falſa eſſe poteſt: illi vero quin-
que habitus veri tantùm ſunt, non falſi; nunc
igitur oſtendere volens, habitum principiorũ
nullum alium eſſe, niſi intellectum, hos non
omnes enumerat: artis enim & prudentiæ
nullam mentionem facit, quia manifeſtum
eſt, neutrum horum eſſe poſſe principiorum
habitum: hi enim duo habitus actionem &
effectionem reſpiciunt, & ſunt de rebus con-
G tingentibus, quę eſſe, & non eſſe poſſunt; prin
cipia verò demonſtrationis ſunt penitus ne-
ceſſaria, & immutabilia. & reſpiciunt contẽ-
plationem ſolam, ſi quidem ſunt principia
demonſtrationis, quæ ſcientiarum tantum
contemplatiuarum inſtrumentum eſt; quum
igitur ſatis pateat, habitum principiorum nec
artem, nec prudentiam eſſe poſſe, has in præ-
ſentia nominare non oportuit; ſed neque ſa-
pientiam nominat, quum hæc nil aliud ſit,
quàm ſcientia cum intellectu coniuncta; ideo
ex habitibus ſemper veris hos tantũ duos con
ſiderat Ariſt. ſcientiam, & intellectum, &
H pręterea duos alios qui & veri, & falſi eſſe poſ
ſunt, opinionem, & ratiocinationem, & oſten
dit nullum horum poſſe eſſe principiorũ ha-
bitum, niſi intellectum. ſed opinionẽ quidem
& ratiocinationem facilè excludit per hoc ꝙ
hæ, & veræ, & falſæ eſſe poſſunt, at habitus
principiorum nullam poteſt habere falſitatẽ;
nam principia & perpetuò vera, & ſummè
neceſſaria eſſe debent, vt in primo lib. oſten-
ſum eſt. de opinione quid ſit, iam in calce pri
mi libri ſatis dictum eſt. quid autem intelli-
gat per ratiocinationẽ, ꝙ Græcè logiſmon vo *Expoſitio aliorum.*
I cant, non ſatis conſtat, dicunt aliqui opinio-
nem, & ratiocinationem ad actionem ſpecta-
re, ſcientiam verò, & intellectum ad contem-
plationem; alij dicunt opinionem reſpicere
contemplationem; ratiocinationem verò ad
actionem pertinere; mihi tamen neutra ſen-
tentia probatur. nam ſi propriam harum vo-
cum ſignificationem conſideremus, & opi-
nio, & ratiocinatio tum in rebus agendis, tum
in ſcientijs ſpeculatiuis locum habent: at ſi
Ariſto. hoc in loco mentem ſpectemus, ſolas
reſpicit ſcientias contẽplatiuas, & res neceſſa
rias, quæ ſub ſcientiam cadunt: quare in his
K tantummodo & opinionem, & ratiocinatio-
nem conſiderat, non in actiuis diſciplinis, ne-
que in rebus quæ ſub ſcientiam, & ſub philo-
ſophi contemplatiui conſiderationem nõ ca-
dunt, idque ob eandem rationem, ob quam
nec prudentiæ, nec artis mentionem hic face
re voluit; nempè quia ſicuti demonſtratio nõ
eſt inſtrumentum actiuarum diſciplinarum,
ita nec habitus principiorum demonſtratio-
nis

Digitized by Google

nis eſſe poteſt earum rerum, quæ in actiuis conſiderantur, quare neque opinionem, neque ratiocinationē in his accipere opus fuit. *Expoſitio vera.* Ego igitur puto, hos omnes habitus ſumi vt ad res ſciendas coarctatos, & ratiocinationem hic non ſignificare habitum aliquem ab alijs memoratis diſtinctum, ſed communē quoddam vel eos omnes, vel eorum aliquos complectens, nempe habitum ipſum ratiocinādi, ac diſcurrendo à noto ad ignotum, qui vel opinionem, vel ſcientiā parere aptus ſit, ſic etiam in poſtremo contextu primi libri Ariſtoteles hos omnes habitus numerans, eis adiunxit dianoiam, non vt habitum ab alijs diſtinctum ſed vt commune quiddam alios complectēs: quare idem hic ſignificare videtur per logyſmon, quod ibi per dianoiam; loquitur enim de habitibus illius tantum partis animæ, quæ rationalis dicitur, quam ſæpe in libris de anima dianoian appellare conſueuit, ſicut hic quoque dicit (habituum qui circa dianoian ſunt) hoc eſt, qui ad rationalē animæ partem pertinent; ad hanc enim pertinet etiam principiorum habitus, quatenus demōſtrationis, ac diſcurſus principia ſunt. Quoniam igitur habitus principiorum neque opinio, neque ratiocinatio dici poteſt, oſtendit Ariſtot. eum neque ſcientiam eſſe appellandum vt remaneat non eſſe niſi intellectum, & ita argumentatur: cognitio principiorum certior, atque exquiſitior eſt, quam ſcientia concluſionis, vt in ſecundo capite primi libri oſtenſum eſt: atqui nullus datur habitus ſcientiam certitudine ſuperans, niſi intellectus; ſapientia nanque nihil eſt diſtinctum à ſcientia, & intellectu, ergo ſolus intellectus eſt principiorum habitus; ſed quia ad hoc argumētum dicere quiſpiam poterat, dari ſcientiam ſcientia certiorem, quo fit vt licet principia ſint notiora concluſione, non propterea oſtendatur habitū principiorum non eſſe ſcientiam, quum poſſit & principiorum habitus, & habitus concluſionis appellari ſcientia; ideo volens Ariſtoteles ſcientiam penitus excludere, ſic argumentatur: omnis ſciētia eſt cum ratione: at principiorum cognitio non eſt cum ratione, ergo principiorum cognitio non eſt ſcientia, quare non poteſt eſſe niſi intellectus, quum nullus certior ipſa ſcientia habitus detur, niſi intellectus. *Inductio partim eſt ratio, & ſyllogiſmus partim nō eſt.* Hic ſciendum eſt, rationem propriè dici diſcurſum à noto ad ignotum, quod etiam ſignificat vox Græca dianoian, ſicut etiam ſyllogiſmos, propria enim ſyllogiſmi natura eſt, vt ab hoc ad illud progrediatur, inductio verò ad formam quidem ſyllogiſmi redigitur, vt inquit Ariſtoteles in calce ſecundi libri Priorum, & ea ratione vocari poteſt ſyllogiſmus, attamen eodem in loco Ariſtoteles eam diſtinguit à ſyllogiſmo; ſignificans eam eſſe quidem ſyllogiſmū ratione formæ,

A at non ratione materiæ, quum procedat ab eodem ad idem, ſicut in lib. de methodis declarauimus; *Lib. 3 c. 19* quum igitur inductio nō ſit propriè diſcurſus, nec ratio, iure dicit Ariſtoteles principiorum notitiam non eſſe cum ratione, quia non ex alijs innoteſcunt, ſed ex ſeipſis, dum per inductionem innoteſcunt: propterea in illa propoſitione, quæ in initio primi libri legitur, ſub doctrina diſcurſiua cognitio principiorum non comprehēditur, quia non eſt dianoetica. Hoc quod modò diximus, ſi nonnulli aduertiſſent, fortaſſe non negaſſent principia communia, quæ dicuntur dignitates,

B inductione cognoſci: dixerunt enim Ariſtot. hic de principijs loquentem ſola principia propria conſideraſſe, *Opinio quorundam de dignitatib.* quæ quum non proprio lumine cognoſcantur, inductione innoteſcunt, at dignitates (inquiunt) proprio lumine ab intellectu noſtro cognoſcuntur per ſolam terminorum intelligentia, vt quod omne totum eſt ſua parte maius, hoc enim non magis eſt euidens ſenſui in particulari, quam intellectui in vniuerſali, proinde inductione nō eget. Sed hanc ſententiam hic Auerroes refutat, dicens hæc quoque inductione cognoſci,

C ſed non animaduerti à nobis tempus huius inductionis, id enim omnino confitēdum eſt, omnem intellectualem doctrinam a ſenſu originem ducere, & nihil eſſe in intellectu, quod prius in ſenſu non fuerit, vt vbique aſſerit Ariſtoteles, nec rectè dicitur de ſolis principijs proprijs in hoc capite ſermonem fieri: mancus enim eſſet Ariſtoteles, niſi de communibus quoque doceret, quomodo innoteſcant, & quiſnam ſit eorum habitus; at certè ſi rationes ipſius Ariſtotelis expendamus, ijs non magis de proprijs oſtenditur, quam de communibus: illæ nanque, quas in hoc con-

D textu ponit, ſimiliter probant habitum principiorum communium nec opinionem, nec ſcientiam dici poſſe, ſed eſſe intellectum; illæ verò, quas antea edduxit, probant etiam principia communia inductione innoteſcere, neque enim connata nobis eſſe poteſt eorum cognitio, quum mens noſtra omnino rudis, & omnis cognitionis expers exoriatur: nec quum ſit acquiſita, poteſt eſſe acquiſita ſine præcedente vlla cognitione; quum igitur ex alijs præſtantibus habitibus principia nobis non innotuerint, ſiquidem hoc cōcluſionum eſt proprium, neceſſe eſt vt per ſenſum cogni-

E tio ipſorum ad intellectum peruenerit. Sed ad tollendam difficultatem, quæ iſtorum animum turbaſſe videtur, debuerunt ipſi conſiderare id, quod nos modò dicebamus, inductionem non eſſe rationem, qua res tanquam ignota ex alia notiore probetur, ſed potiùs eſſe notificationē rei per ſeipſam & tranſitum rei per ſe notæ à ſenſu ad intellectum, in quo tranſitu id quoq; eſt ſūma animaduerſione dignum,

Digitized by Google

gnum, quòd in omnibus eiuſmodi principijs eſt eſſentialis connexus prædicati cum ſubiecto, quo fit, vt ex neceſſitate illud eueniat, quòd Auerroes ſæpe dicit de inductione demonſtratiua. quum enim in materia neceſſaria inductionem facimus, non enumeramus omnia ſingularia; quia in paucis intellectus incipit conſpicari eſſentialem connexũ duorũm terminorum, ideo neglecta reliquorum indiuiduorum enumeratione ſtatim ex illis paucis colligit vniuerſale, neceſſaria enim eſt illatio à prædicatione per ſe ad prædicationem de omni; ideo in quibuſdam eſt ita manifeſtus eſſentialis terminorum connexus, vt ex indiuiduis admodum paucis, imò etiam fortaſſe ex vno colligatur vniuerſale. quid enim abſurdi eſſet, ſi diceremus, quum primùm ſenſus in vno aliquo indiuiduo inſpexit exceſſum totius reſpectu ſuæ partis, eumque obtulit intellectui, in eo uno intellectum ſtatim notaſſe, totum, & maius eſſe inter ſe eſſentialiter connexa, & illico inductionem talem feciſſe, hoc totum eſt ſua parte maius, & ita neceſſe eſt quodlibet aliud totum ſe habere ad ſuã partem: igitur omne totum eſſe ſua parte maius, vel, ſi non ex vno, ſaltem ex paucis admodum factam eſſe hanc inductionem credendum eſt: & aliam quidem ex paucioribus, aliam verò ex pluribus, nullam tamen ex omnibus, id autem, quod hos in errorem traxit, eſſe videtur huius tranſitus celeritas. nam ſimulatque intellectus noſter per ætatem aptus eſſe incipit ad abſtrahendum vniuerſale, tanta cum celeritate in rebus ita conſpicuis tranſitus fit à ſenſu ad intellectum, & abſtrahitur vniuerſale, quum nullus labor, nulla mora interponatur, vt illi nullum eſſe tranſitum exiſtimauerint. & intellectum eſſe horum principiorum primum apprehenſorem, nec illa à ſenſu ſumpſiſſe affirmare auſi ſint.

Nota de inductione demonſtratiua.

Sed iam eò, vnde diſceſſimus, & ad Ariſtotelem reuertamur, qui concludit principiorum habitum eſſe intellectum, idque ait manifeſtum eſſe tum ex argumenti, quod hactenus declarauimus, conſideratione, tum etiam ex altero, quod mox ſubiungit, & tale eſt: Demõſtrationis non eſt demonſtratio, ergo neque ſcientię eſt ſcientia: demonſtrationem autem demonſtrationis non eſſe, poſſumus altero duorum modorum intelligere; primo vt Ariſtoteles ſumat demonſtrationem ſimpliciter, hoc eſt illam, quæ fit ex primis principijs, & vtranque habet propoſitionem immediatam: huius enim non eſt demõſtratio. quoniam hæc ab vlla priore demonſtratione non pendet, ſed à primis principijs tantum, quæ

Secunda rõ Ariſt.

F ſunt per ſe nota: alter modus eſt, vt dicamus Ariſtotelem ſignificare negationem particularem, videlicet non omnis demonſtrationis eſt demonſtratio, eſtque idem ſenſus: nã ſi demonſtratio pendeat ab alia demonſtratione priore, & illa ab alia, vt apud Euclidem legimus, non poteſt eſſe proceſſus in infinitum; ſic enim omnis ſcientia de medio tolleretur, vt Ariſtot. dixit in tertio cap. primi libri, ad vnam igitur primam demonſtrationem deueniendum eſt, quę ab alia demonſtratione non pendeat, huius itaque non eſt demonſtratio, quamobrem neque ſcientiæ principium eſt G ſcientia: quia omnis ſcientia eſt habitus per alium priorem habitũ acquiſitus, ergo ſi ſemper ſcientia ex alia ſcientia acquiratur, erit ſimiliter proceſſus in infinitum, ſcientiæ igitur principium non poteſt eſſe ſcientia, ſed habitus alius ſublimior, atq; pręſtantior. at dictum eſt, nullum dari habitum certiorem, ac potiorem ſcientia, niſi intellectum; hic igitur eſt habitus principiorũ demonſtrationis, per quem manifeſtum eſt, ſcientiam concluſionis acquiri. Rationem hanc inquit Euſtratius ſumptam eſſe ex ipſa demonſtrationis natura, H quum altera prior, quæ fuit ex habitum enumeratione, dialectica, & cõmunis fuerit, qua in re ipſum optimè ſentire arbitror: ex ijs n. quę in ſecundo capite primi libri dicta ſunt, patet hanc rationem ſumptam eſſe ex proprijs conditionibus demonſtrationis. Tãdem concludens Ariſt. inquit conueniens eſſe, vt principium ſit principij, hoc eſt, vt principio principium attribuatur: quum enim intellectus ſit principium ſcientiæ, & primæ, ac indemonſtrabiles propoſitiones ſint principia concluſionis, rationi conſonum eſt, vt quemadmodum habitus ſcientiæ tribuitur concluI ſioni, ita habitus ille, qui dicitur intellectus, principijs attribuatur. Quod autem poſtremo loco dicitur (hæc autem omnis ſimiliter ſe habet ad res omnes ſcibiles, vt ſe habet intellectus ad prima principia indemonſtrabilia: ſcibile namque id dicitur, quod à cauſa pendet; ad omne igitur tale habitus ſcientiæ ita ſe habet, vt habitus intellectus ſe habet ad prima principia, quę à prioribus principijs non pendent; propterea legendum eſt [γ depaſa] hoc eſt, ſcientia autẽ omnis, ſed nõ [æ depaſa] vt in quibuſdam codicibus legitur. Sic itaque perfectam, & omnibus numeris abſolutam K demonſtrandi artem nobis tradidit Ariſtot. quum, & de ipſa demonſtratiua methodo, & de reſolutiua, quæ miniſtra eius eſt, exactiſſimè, & artificioſiſſimè diſſeruerit.

FINIS.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google